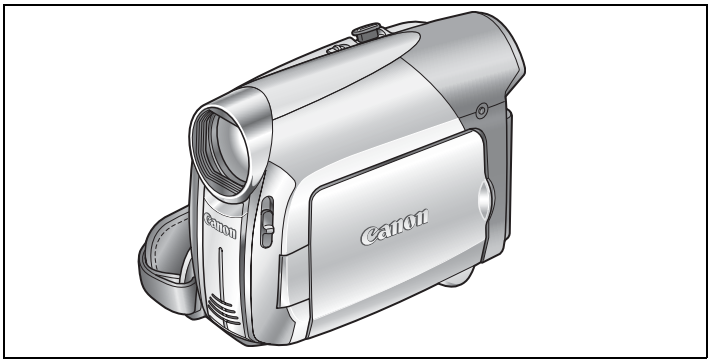
Canon

Câmara de Vídeo digital

# Manual de instruções

Português

# MD120/MD111 / MD110/MD101



Mini DV Digital Video Cassette


Introdução

Preparativos

Funções básicas

Funções avançadas

Ligações externas

Informações adicionais


PAL

CEL-SG3HA2B0

# Limpar as cabeças de vídeo

As câmaras de vídeo digitais gravam sinais de vídeo na cassete em linhas muito finas (com cerca de 1/8 da largura de um fio de cabelo). Podem aparecer os sintomas a seguir se as cabeças de vídeo estiverem sujas, mesmo que seja pouco.

• Durante a reprodução, aparecem na imagem artefactos de mosaico ou outros artefactos de bloqueio de vídeo (Fig. 1) ou bandas (Fig. 2).
• O som fica distorcido ou não há som durante a reprodução.
• Aparece a mensagem “HEADS DIRTY, USE CLEANING CASSETTE”.

Fig. 1

Se aparecerem estes sintomas, limpe as cabeças de vídeo com a cassete de limpeza de cabeças de vídeo digitais DVM-CL da Canon* ou com uma cassete de limpeza a seco à venda no mercado.
Se os sintomas reaparecerem pouco depois da limpeza, talvez a cassete de vídeo esteja danificada. Não volte a utilizá-la.
* A disponibilidade difere de área para área.

Fig. 2

**As cabeças de vídeo podem ficar sujas nas seguintes situações:**
• Se utilizar a câmara de vídeo em locais húmidos ou quentes.
• Se utilizar cassetes com fitas sujas ou danificadas.
• Se utilizar a câmara de vídeo em locais com poeira.
• Se utilizar as cabeças de vídeo depois de um período longo sem as limpar.

**NOTAS**

● Antes de fazer gravações importantes, limpe as cabeças de vídeo e faça primeiro um teste de gravação. Recomendamos também que limpe as cabeças de vídeo depois da utilização, antes de guardar a câmara de vídeo.
● Não utilize uma cassete de limpeza do tipo húmido, porque pode danificar a câmara de vídeo.
● Mesmo depois de limpar as cabeças de vídeo, pode não conseguir reproduzir correctamente as cassetes gravadas com as cabeças de vídeo sujas.

# Instruções de utilização importantes

**AVISO!**

**PARA REDUZIR O RISCO DE CHOQUES ELÉCTRICOS, NÃO RETIRE A COBERTURA (OU TAMPA TRASEIRA). NO INTERIOR, NÃO EXISTEM PEÇAS QUE NECESSITEM DE ASSISTÊNCIA PELO UTILIZADOR. TODAS AS TAREFAS DE ASSISTÊNCIA DEVEM SER EFECTUADAS POR TÉCNICOS QUALIFICADOS.**

**AVISO!**

**PARA REDUZIR O RISCO DE INCÊNDIO OU CHOQUE ELÉCTRICO, NÃO EXPONHA ESTE PRODUTO À CHUVA OU À HUMIDADE.**

**PRECAUÇÃO:**

**PARA REDUZIR O RISCO DE CHOQUE ELÉCTRICO E DE QUAISQUER INTERFERÊNCIAS, UTILIZE APENAS OS ACESSÓRIOS RECOMENDADOS.**

**PRECAUÇÃO:**

QUANDO NÃO ESTIVER A UTILIZAR O EQUIPAMENTO, DESLIGUE A FICHA PRINCIPAL DA TOMADA DE ALIMENTAÇÃO.

A ficha principal é utilizada como dispositivo de desconexão. A ficha principal deverá estar prontamente operacional para ser desligada em caso de acidente.

Quando utilizar o transformador de corrente compacto, não o envolva ou cubra com um pano, nem o coloque em espaços limitados. Pode ocorrer uma acumulação de calor, a caixa de plástico pode deformar-se e provocar um choque eléctrico ou incêndio.

A placa de identificação do modelo CA-590E encontra-se localizada na zona inferior do equipamento.

A utilização de qualquer dispositivo diferente do transformador de corrente compacto CA-590E pode danificar a câmara de vídeo.

**Apenas União Europeia (e AEE).**

Este símbolo indica que o produto não deve ser colocado no lixo doméstico, de acordo com a Directiva REEE (2002/96/CE) e a legislação nacional. Este produto deverá ser colocado num ponto de recolha designado, por exemplo, num local próprio autorizado quando adquirir um produto semelhante novo, ou num local de recolha autorizado para reciclar resíduos de equipamentos eléctricos e electrónicos (EEE). O tratamento inadequado deste tipo de resíduo poderá causar um impacto negativo no ambiente e na saúde humana devido às substâncias potencialmente perigosas normalmente associadas aos equipamentos eléctricos e electrónicos. Simultaneamente, a sua cooperação no tratamento correcto deste produto contribuirá para a utilização eficaz dos recursos naturais. Para mais informações sobre os locais onde o equipamento poderá ser reciclado, contacte os serviços locais, a autoridade responsável pelos resíduos, o esquema REEE aprovado ou o serviço de tratamento de lixo doméstico. Para mais informações sobre a devolução e reciclagem de produtos REEE, visite o Web site www.canon-europe.com/environment.
(AEE: Noruega, Islândia e Listenstaine)

# Índice

## Introdução

Acerca deste manual ..... 6
**Conhecer a câmara de vídeo**
Acessórios fornecidos ..... 8
Guia de componentes ..... 9
Indicações no visor ..... 11

## Preparativos

**Como começar**
Carregar a bateria ..... 13
Instalar a bateria de segurança ..... 14
Inserir e retirar uma cassete ..... 15
Preparar a câmara de vídeo ..... 16
Regular o LCD ..... 16
**Utilizar os menus**
Seleccionar uma opção do menu FUNC. ..... 17
Seleccionar uma opção a partir de menus de configuração ..... 18
**Definições a efectuar na primeira utilização**
Alterar o idioma ..... 19
Alterar o fuso horário ..... 19
Acertar a data e a hora ..... 20

## Funções básicas

**Gravação**
Gravar filmes ..... 21
Utilizar o zoom ..... 22
**Reprodução**
Reproduzir filmes ..... 23
Localizar o fim da última cena ..... 24
Ampliar a imagem reproduzida ..... 24

## Funções avançadas

**Listas das opções de menu**
Opções do menu FUNC ..... 25
Menus de configuração ..... 25
Configuração da câmara (Zoom digital, Estabilizador de imagem, etc.) ..... 25
Configuração de videogravador (Modo de gravação, Tipo de TV, etc.) ..... 27
Configuração de áudio (Modo de áudio, Ecrã panorâmico, etc.) ..... 27
Configuração do visor (Luminosidade do LCD, Idioma, etc.) ..... 28
Configuração do sistema (sinal sonoro, etc.) ..... 29
Configuração da data/hora ..... 29
**Programas de gravação**
Utilizar os programas de gravação ..... 30
P: Alterar a velocidade de obturação e programas de cenas especiais ..... 31
**Ajustar a imagem: exposição, focagem e cor**
Regulação manual da exposição ..... 32

PT

Regulação manual da focagem....33
Equilíbrio de brancos....34
Efeitos de imagem....35
**Reprodução e gravação de áudio**
Modo de gravação áudio....35
Modos de reprodução áudio....36
**Outras funções**
Código de dados....37
Temporizador automático....37
Efeitos digitais....38

## Ligações externas

**Ligação a um televisor ou videogravador**
Diagramas das ligações....40
Reprodução num ecrã de televisão....42
Gravar num videogravador ou gravador de vídeo digital....42
MD120 Dobragem de vídeo digital....43
**Ligação a um computador**
Diagramas das ligações a um PC....45
Transferir gravações de vídeo....46

## Informações adicionais

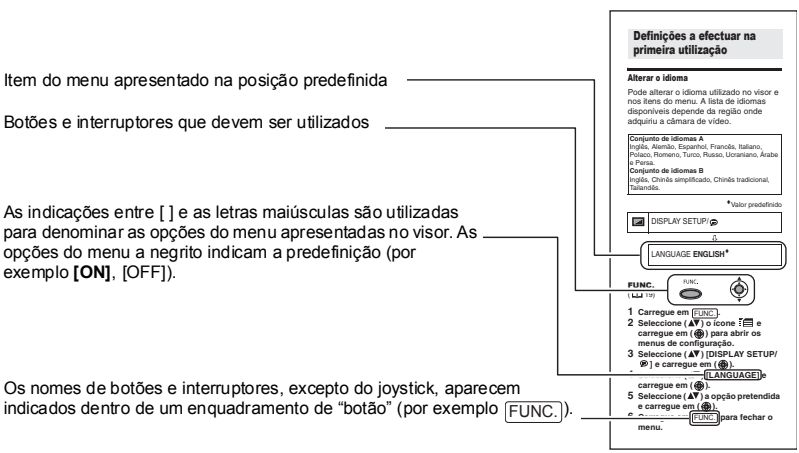
**Problemas?**
Resolução de problemas....47
Lista de mensagens....49
**O que pode e não pode fazer**
Cuidados de manuseamento....51
Manutenção/Outros....53
Utilizar a câmara de vídeo no estrangeiro....55
**Informações gerais**
Diagrama do sistema (a disponibilidade varia de acordo com a área)....56
Acessórios opcionais....57
Características técnicas....59
Índice....61

## Acerca deste manual

Obrigado por ter adquirido a MD120/MD111/MD110/MD101 da Canon. Antes de utilizar a câmara de vídeo, leia atentamente este manual e guarde-o para consultas futuras. Se a sua câmara de vídeo não estiver a funcionar correctamente, consulte a tabela *Resolução de problemas* (📖 47).

### Convenções utilizadas no manual

- ❗ IMPORTANTE: Precauções relacionadas com a utilização da câmara de vídeo.
- ⓘ NOTAS: Tópicos adicionais que complementam os procedimentos de utilização básicos.
- ☑ VERIFICAR: Restrições aplicáveis quando a função descrita não está disponível em todos os modos de funcionamento (o modo de funcionamento que devia estar definido na câmara de vídeo, etc.).
- 📖: Número da página de referência.
- **MD120** : Opção ou função que apenas se aplica ou está disponível neste modelo.
- "Visor" refere-se ao LCD e ao visor electrónico.
- As fotografias incluídas no manual são imagens simuladas, tiradas com uma câmara fotográfica. Salvo indicação em contrário, as ilustrações deste manual referem-se ao modelo **MD120**.


Item do menu apresentado na posição predefinida
Botões e interruptores que devem ser utilizados
As indicações entre [ ] e as letras maiúsculas são utilizadas para denominar as opções do menu apresentadas no visor. As opções do menu a negrito indicam a predefinição (por exemplo **[ON]**, [OFF]).
Os nomes de botões e interruptores, excepto do joystick, aparecem indicados dentro de um enquadramento de "botão" (por exemplo FUNC.).
Definições a efectuar na primeira utilização
Alterar o idioma
Pode alterar o idioma utilizado no visor e nos itens do menu. A lista de idiomas disponíveis depende da região onde adquiriu a câmara de vídeo.
Conjunto de idiomas A
Inglês, Alemão, Espanhol, Francês, Italiano, Polaco, Romeno, Turco, Russo, Ucraniano, Árabe e Persa.
Conjunto de idiomas B
Inglês, Chinês simplificado, Chinês tradicional, Tailandês.
*Valor predefinido
DISPLAY SETUP/
LANGUAGE ENGLISH*
FUNC.
1 Carregue em FUNC..
2 Seleccione (▲▼) o ícone e carregue em ( ) para abrir os menus de configuração.
3 Seleccione (▲▼) [DISPLAY SETUP/ ] e carregue em ( ).
[LANGUAGE] e carregue em ( ).
5 Seleccione (▲▼) a opção pretendida e carregue em ( ).
FUNC. para fechar o menu.

### O joystick e o guia do joystick

O mini-joystick permite-lhe controlar muitas das operações da câmara de vídeo, bem como seleccionar e alterar os respectivos menus.

| | |
|---|---|
| | Carregue no joystick para cima, para baixo, para a esquerda ou para a direita (▲▼, ◀▶) para seleccionar um item ou mudar de programação. |
| | Carregue no joystick ( ) para guardar programações ou confirmar uma acção. Nos visores de menu, isto está indicado pelo ícone do joystick . |

As funções atribuídas ao joystick mudam de acordo com o modo de funcionamento. Pode visualizar o guia do joystick para não se esquecer das suas funções em cada modo de funcionamento.

| Gravação: | Reprodução: |
|---|---|
| | |



## Os modos de funcionamento

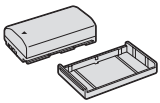
O modo de funcionamento da câmara de vídeo é determinado pela posição do selector POWER No manual, CAMERA indica que uma função está disponível no modo de funcionamento apresentado e CAMERA indica que a função não está disponível. Quando não aparece qualquer ícone de modo de funcionamento, significa que a função está disponível em todos os modos de funcionamento.

| Modo de funcionamento | Interruptor POWER | Ícones | Operação | 🕮 |
|---|---|---|---|---|
| CAMERA | CAMERA | | Gravar filmes em cassete | 21 |
| PLAY | PLAY | | Reproduzir filmes de uma cassete | 23 |

## Reconhecimentos das marcas comerciais

- Mini DV é uma marca registada.
- Windows® é uma marca registada da Microsoft Corporation nos Estados Unidos e/ou outros países.
- Macintosh e Mac OS são marcas comerciais da Apple Computer, Inc., registadas nos Estados Unidos e outros países.
- Outros nomes e produtos não mencionados acima podem ser marcas comerciais ou marcas registadas das respectivas empresas.

## Acessórios fornecidos

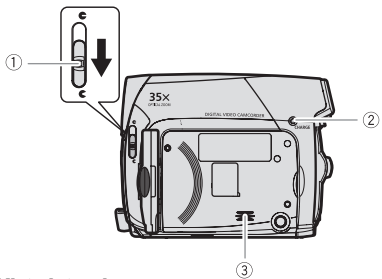
| | | | |
|---|---|---|---|
| Transformador de corrente compacto CA-590E (inclui cabo de alimentação) | Bateria BP-2L5  | Pilha redonda de lítio CR1616 | Cabo de vídeo estéreo STV-250N |

PT

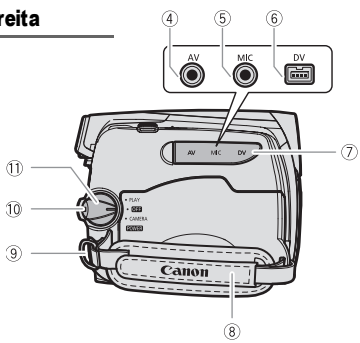
Introdução

# Guia de componentes

## Vista do lado esquerdo




## Vista lateral direita

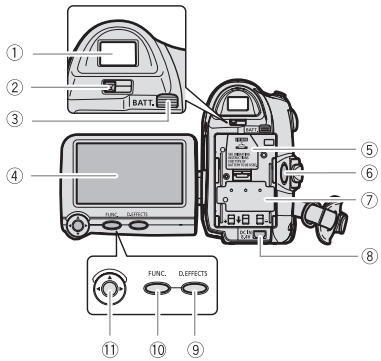



## Vista da parte da frente

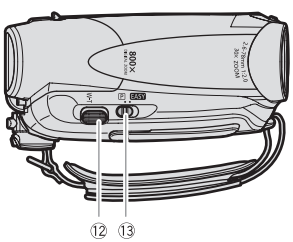
① Patilha da tampa da objectiva (📖 21)
(⊂ aberta, ⊖ fechada)
② Indicador CHARGE (📖 13)
③ Altifalante
④ Terminal AV (📖 40)
⑤ Terminal MIC (microfone) (📖 36)
⑥ Terminal DV (📖 40, 45)
⑦ Tampa do terminal
⑧ Correia para o punho (📖 16)
⑨ Presilha da correia (📖 58)
⑩ Botão de bloqueio
⑪ Selector POWER (📖 7)
⑫ Microfone estéreo

Os nomes de botões e selectores, excepto do joystick, aparecem indicados dentro de um enquadramento de "botão"(por exemplo FUNC.).

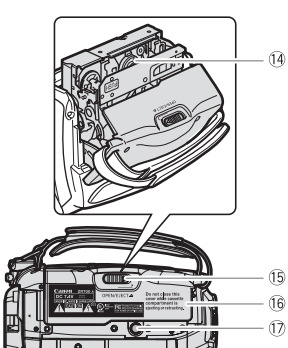
## Vista traseira




## Vista superior




## Vista inferior

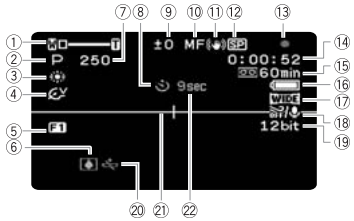



① Visor electrónico (📖 16)
② Patilha de regulação de dioptrias (📖 16)
③ Botão BATT. (libertação da bateria) (📖 13)
④ Visor LCD (📖 16)
⑤ Compartimento da bateria de segurança (📖 14)
⑥ Botão de início/paragem (📖 21)
⑦ Número de série, Unidade de encaixe da bateria (📖 13)
⑧ Terminal DC IN (📖 13)
⑨ Botão D.EFFECTS (📖 38)
⑩ Botão FUNC. (📖 17, 25)
⑪ Joystick (📖 6)
⑫ Patilha de zoom (📖 22)
⑬ Selector de modos (📖 30)
EASY Gravação fácil
P Programas de gravação
⑭ Compartimento para a cassete (📖 15)
⑮ Botão OPEN/EJECT ⏏ (📖 15)
⑯ Tampa do compartimento para a cassete (📖 15)
⑰ Orifício para o tripé (📖 22)

Os nomes de botões e selector, excepto do joystick, aparecem indicados dentro de um enquadramento de "botão"(por exemplo FUNC.).

# Indicações no visor

## CAMERA Gravação




## PLAY Reprodução

| |
|---|
| ① Zoom (📖 22), Exposição (📖 32) |
| ② Programa de gravação (📖 30) |
| ③ Equilíbrio de brancos (📖 34) |
| ④ Efeito de imagem (📖 35) |
| ⑤ Efeitos digitais (📖 38) |
| ⑥ Aviso de condensação (📖 54) |
| ⑦ Velocidade do obturador (📖 31) |
| ⑧ Temporizador automático (📖 37) |
| ⑨ Regulação da exposição (📖 32) |
| ⑩ Focagem manual (📖 33) |
| ⑪ Estabilizador de imagem (📖 26) |
| ⑫ Modo de gravação (📖 27) |
| ⑬ Funcionamento da fita |
| ⑭ Código de tempo (horas : minutos: segundos) |
| ⑮ Fita restante |
| ⑯ Carga restante da bateria |
| ⑰ Modo de ecrã panorâmico (📖 26) |
| ⑱ Protecção contra o vento (📖 27) |
| ⑲ Modo de gravação áudio (📖 35) |
| ⑳ Compartimento da bateria de segurança |
| ㉑ Marcador de nível (📖 28) |
| ㉒ Lembrete de gravação |
| ㉓ Modo de funcionamento (📖 7) |
| ㉔ Modo de reprodução áudio (📖 36) |
| ㉕ Indicação da função de procura END SEARCH (📖 24) |
| ㉖ Tempo de reprodução (horas : minutos: segundos : fotogramas) |
| ㉗ Guia do joystick (📖 6) |
| ㉘ Codificação de dados (📖 37) |

⑬ **Funcionamento da fita**
● Gravar, ●❚❚ Pausa na gravação,
■ Parar, ⏏Ejectar,
▶▶ Avanço rápido, ◀◀ Rebobinar,
▶ Reproduzir, ▶❚❚ Pausa na reprodução,
▶▶: Avanço rápido da reprodução
◀◀ Rebobinagem da reprodução

⑮ **Fita restante**
Indica o tempo restante da cassete em minutos. "📼" move-se durante a gravação. Quando a cassete chega ao fim, muda para to "📼END".
- Quando o tempo restante é inferior a 15 segundos, pode não ser apresentado o tempo restante da cassete.
- Dependendo do tipo de cassete, o tempo restante visualizado pode não estar correcto. De qualquer maneira, pode gravar na cassete o número de minutos que aparece na etiqueta da cassete de vídeo (por exemplo, 85 minutos).

⑯ **Carga restante da bateria**

- Se "🔋" começar a piscar a vermelho, substitua a actual bateria por outra totalmente carregada.
- Quando liga uma bateria descarregada, a câmara de vídeo pode desligar-se sem apresentar "🔋".
- Dependendo das condições de utilização da bateria e da câmara de vídeo, a carga real da bateria pode não ser correctamente indicada.

⑳ **Compartimento da bateria de segurança**
🔋 pisca a vermelho quando a bateria redonda de lítio não está instalada ou quando precisa de ser substituída.

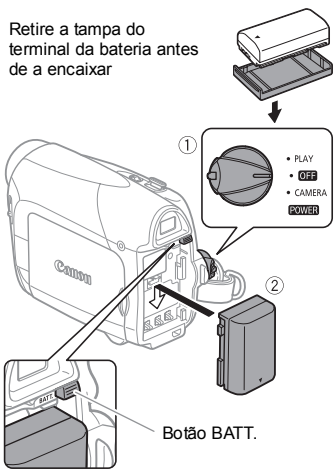
㉒ **Lembrete de gravação**
A câmara de vídeo conta de 1 a 10 segundos quando se inicia a gravação. Esta indicação é útil para evitar cenas demasiado curtas.

PT

# Como começar

## Carregar a bateria

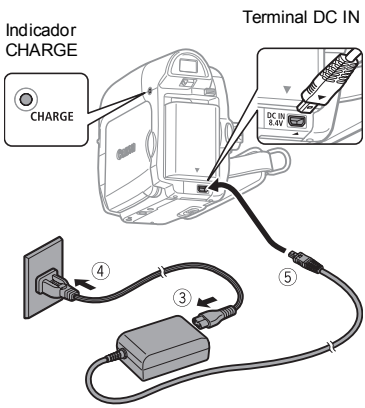
A câmara de vídeo pode ser alimentada por uma bateria ou directamente através do transformador de corrente compacto. Carregue a bateria antes de a utilizar.




**1 Desligue a câmara de vídeo.**

**2 Coloque a bateria na câmara de vídeo.**

• Carregue ligeiramente na bateria e empurre-a para baixo até ela encaixar.




**3 Ligue o cabo de alimentação ao transformador de corrente compacto**

**4 Ligue o cabo de alimentação a uma tomada.**

### Tempos de carga, gravação e reprodução

Os tempos indicados na tabela abaixo são aproximados e variam em função das condições reais de carga, gravação ou reprodução.

| Bateria | BP-2L5 | NB-2L | NB-2LH | BP-2L12 | BP-2L14 |
|---|---|---|---|---|---|
| Tempo de carga | 145 min. | 150 min. | 160 min. | 240 min. | 285 min. |
| **Tempos máximos de gravação** | | | | | |
| Visor electrónico | 105 min. | 120 min. | 145 min. | 250 min. | 305 min. |
| LCD [NORMAL] | 100 min. | 120 min. | 145 min. | 245 min. | 300 min. |
| LCD [BRIGHT/BRILHO] | 95 min. | 110 min. | 135 min. | 230 min. | 280 min. |
| **Tempos normais de gravação*** | | | | | |
| Visor electrónico | 60 min. | 65 min. | 80 min. | 135 min. | 165 min. |
| LCD [NORMAL] | 55 min. | 65 min. | 80 min. | 130 min. | 165 min. |
| LCD [BRIGHT/BRILHO] | 50 min. | 60 min. | 75 min. | 125 min. | 155 min. |
| **Tempos de reprodução** | 110 min. | 125 min. | 150 min. | 265 min. | 320 min. |

* Tempos de gravação aproximados com operações repetidas, como início/paragem, mais/menos zoom e ligar/desligar.

**5 Ligue o transformador de corrente compacto ao terminal DC IN da câmara de vídeo.**

• O indicador CHARGE começa a piscar. O indicador mantém-se aceso até o carregamento estar concluído.
• Também pode utilizar o transformador de corrente compacto sem instalar uma bateria.
• Se ligar o transformador de corrente compacto, mesmo que a bateria esteja instalada, a corrente desta não é consumida.

**QUANDO A BATERIA ESTIVER TOTALMENTE CARREGADA**

**1 Desligue o transformador de corrente compacto da câmara de vídeo.**

**2 Desligue o cabo de alimentação da tomada e do transformador de corrente compacto.**

**PARA RETIRAR A BATERIA**

**Carregue em BATT. para libertar a bateria. Levante a bateria e puxe-a para fora.**

**IMPORTANTE**

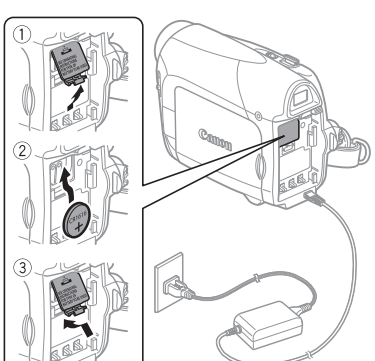
● O transformador de corrente compacto pode emitir alguns ruídos enquanto estiver a utilizá-lo. Não se trata de uma avaria.
● Carregue a bateria a temperaturas entre 10 10 ºC e 30 ºC. Fora do intervalo de temperatura de 0 ºC to 40 ºC, o carregamento não começa.
● Não ligue ao terminal DC IN da câmara de vídeo, nem ao transformador de corrente compacto, nenhum equipamento eléctrico que não esteja expressamente recomendado para utilização com esta câmara de vídeo.
● Para evitar avarias no equipamento e aquecimento excessivo, não ligue o transformador de corrente compacto fornecido a conversores de tensão para viagens intercontinentais, nem a fontes de alimentação especiais, como as dos aviões e navios, inversores CC-CA, etc.

**NOTAS**

● O indicador CHARGE serve também como estimativa grosseira do estado de carga da bateria.
Mantém-se aceso continuamente: Bateria totalmente carregada.
Pisca aprox. duas vezes por segundo: Bateria com mais de 50% de carga.
Pisca aprox. uma vez por segundo: Bateria com menos de 50% de carga.
● O tempo de carga varia, dependendo da temperatura ambiente e da condição inicial de carga da bateria. Em locais frios, o tempo de utilização efectivo da bateria diminui.
● Utilize baterias cujas cargas tenham uma duração 2 a 3 vezes superior ao tempo que julga ser necessário.

## Instalar a bateria de segurança

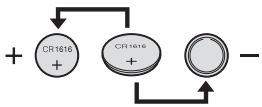
A bateria de segurança (bateria redonda de lítio CR1616) permite à câmara de vídeo manter a data, a hora (📖 19) e outras programações quando esta está desligada. Para reter as programações, ligue uma fonte de alimentação à câmara de vídeo quando substituir a bateria de segurança.



**1 Se já houver uma bateria colocada, retire-a primeiro.**

**2 Abra a tampa do compartimento da bateria de segurança.**

**3 Introduza a bateria de segurança com a marca + virada para fora.**



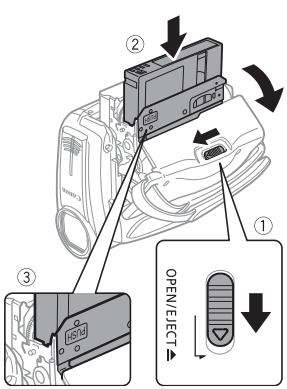

**4 Feche a tampa.**

**NOTAS**

A bateria de segurança tem uma vida útil de cerca de um ano. pisca em vermelho para o informar de que tem de substituir a bateria.

## Inserir e retirar uma cassete

Utilize apenas cassetes de vídeo marcadas com o logótipo Mini DV.



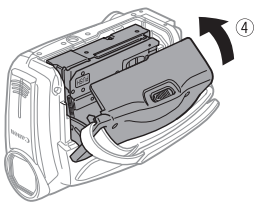

**1 Faça deslizar OPEN/EJECT totalmente na direcção da seta e abra a tampa do compartimento para a cassete.**

O compartimento para cassetes abre-se automaticamente.

**2 Introduza a cassete.**

- Introduza a cassete com a janela voltada para a pega.
- Para retirar a cassete, puxe-a para fora a direito.

**3 Carregue na marca PUSH do compartimento para cassetes até ouvir um estalido.**




**4 Espere que o compartimento para cassetes recolha automaticamente e feche a respectiva tampa.**

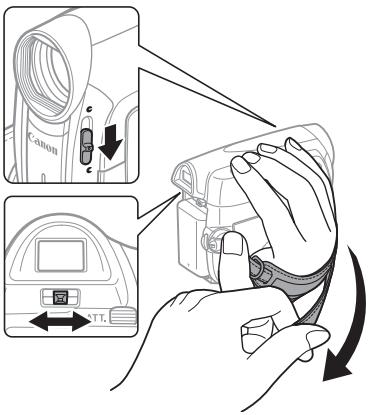
**IMPORTANTE**

- Não interfira com o compartimento para cassetes enquanto este está a abrir ou a fechar automaticamente nem tente fechar a tampa antes de este estar totalmente recolhido.
- Tenha cuidado para não se entalar na tampa do compartimento para cassetes.

**NOTAS**

Se ligar a câmara de vídeo a uma fonte de alimentação, pode inserir/retirar cassetes, mesmo que o selector POWER esteja na posição OFF

## Preparar a câmara de vídeo

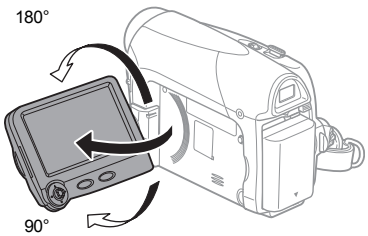


1. **Ligue a câmara de vídeo.**
2. **Mova a patilha da tampa da objectiva para baixo, para a posição ⊂ a fim de abrir a tampa da objectiva.**
3. **Regule o visor electrónico.**
   Para utilizar o visor electrónico, feche o painel LCD e ajuste a patilha de regulação das dioptrias, conforme necessário.
4. **Aperte a pega.**
   Ajuste a pega de modo a poder alcançar o selector de zoom com o dedo indicador e o botão de início/paragem com o polegar.

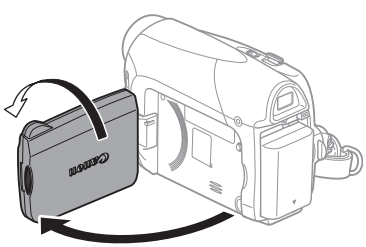
## Regular o LCD

### Rodar o painel LCD

**Abrir o painel LCD a 90 graus.**
Pode rodar o painel 90 graus para baixo.




Pode rodar o painel 180 graus na direcção da lente (permitindo que a pessoa que está a ser filmada controle o LCD enquanto você utiliza o visor electrónico). Também é útil rodar o painel 180 graus se quiser incluir-se na gravação quando utilizar o temporizador automático.



Pessoa filmada pode ver LCD

### Luz de fundo do LCD

Pode definir a luminosidade do LCD para normal ou brilhante.

**FUNC.**
(17)

1 **Carregue em** FUNC.**.**
2 **Seleccione (▲▼) o ícone e carregue em ( ) para abrir os menus de configuração.**
3 **Seleccione (▲▼) [ DISPLAY SETUP/EXIB.CONFIG./ ] e carregue em ( ).**
4 **Seleccione (▲▼) [BACKLIGHT/LUZ DE FUNDO] e carregue em ( ).**
5 **Seleccione (▲▼) a opção pretendida e carregue em ( ).**
6 **Carregue em** FUNC. **para fechar o menu.**

**NOTAS**

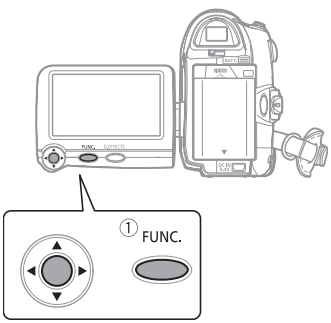
- Esta programação não afecta o brilho da gravação ou do visor electrónico.
- Se utilizar a definição [BRIGHT/BRILHO], reduz o tempo efectivo de utilização da bateria.

## Utilizar os menus

Muitas das funções da câmara de vídeo podem ser reguladas a partir de menus que se abrem quando carrega no botão FUNC. (FUNC.).

Para obter mais detalhes sobre as definições e opções de menu disponíveis, consulte *Listas de opções de menu* (25).

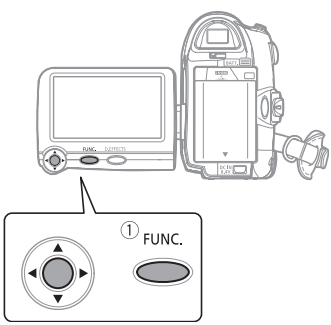
### Seleccionar uma opção do menu FUNC.



1 **Carregue em** FUNC.**.**
2 **Seleccione (▲▼) o ícone da função a alterar na coluna do lado esquerdo.**
3 **Seleccione (◄►) a definição pretendida entre as opções disponíveis na barra inferior.**
A opção seleccionada aparece realçada a azul claro. As opções do menu não disponíveis aparecem esbatidas.

**4 Carregue em FUNC. para guardar as definições e fechar o menu.**
• Pode carregar em FUNC. para fechar o menu a qualquer altura.
• No caso de algumas definições, tem de carregar em (●) e continuar a efectuar selecções. Siga as guias adicionais de funcionamento que aparecem no visor (como o ícone do joystick ✣, setas pequenas, etc.).

## Seleccionar uma opção a partir de menus de configuração



**1 Carregue em FUNC.**
**2 Seleccione (▲▼) o ícone ☰ e carregue em (●) para abrir os menus de configuração.**
Também pode continuar a carregar em FUNC. durante mais de 2 segundos para abrir directamente o visor dos menus de configuração.
**3 Seleccione (▲▼) o menu pretendido na coluna do lado esquerdo e carregue em (●).**
Na parte superior do visor aparece o título do menu seleccionado e, por baixo, a lista de definições.
**4 Seleccione (▲▼) a definição a alterar e carregue em (●).**
• Uma moldura cor-de-laranja indica o item de menu actualmente seleccionado. As opções do menu não disponíveis aparecem esbatidas.
• Para voltar ao visor de selecção de menus, escolha (▼) [↩ RETURN/ VOLTAR] e carregue em (●).
**5 Seleccione (▲▼) a opção pretendida e carregue em (●) para guardar a definição.**
**6 Carregue em FUNC.**
Pode carregar em FUNC. para fechar o menu a qualquer altura.

# Definições a efectuar na primeira utilização

## Alterar o idioma

Pode alterar o idioma utilizado no visor e nos itens do menu. A lista de idiomas disponíveis depende da região onde adquiriu a câmara de vídeo.

**Conjunto de idiomas A**
Inglês, Alemão, Espanhol, Francês, Italiano, Polaco, Romeno, Turco, Russo, Ucraniano, Árabe e Persa.
**Conjunto de idiomas B**
Inglês, Chinês simplificado, Chinês tradicional, Tailandês.

♦Valor predefinido

DISPLAY SETUP/
⇩
LANGUAGE **ENGLISH**♦

**FUNC.** (📖 17)

1. **Carregue em FUNC..**
2. **Seleccione (▲▼) o ícone e carregue em (●) para abrir os menus de configuração.**
3. **Seleccione (▲▼) [DISPLAY SETUP/ EXIB.CONFIG.] e carregue em (●).**
4. **Seleccione (▲▼) [LANGUAGE/ IDIOMA] e carregue em (●).**
5. **Seleccione (▲▼) a opção pretendida e carregue em (●).**
6. **Carregue em FUNC. para fechar o menu.**

**NOTAS**

- Se alterou o idioma por engano, siga a marca junto da opção do menu para alterar a definição.

## Alterar o fuso horário

♦Valor predefinido

DATE/TIME SETUP
⇩
T.ZONE/DST **PARIS**♦

**FUNC.** (📖 17)

1. **Carregue em FUNC..**
2. **Seleccione (▲▼) o ícone e carregue em (●) para abrir os menus de configuração.**
3. **Seleccione (▲▼) [DATE/TIME SETUP/SETUP DATA/HORA] e carregue em (●).**
4. **Seleccione (▲▼) [T.ZONE/DST-FUSO HORÁRIO/DST] e carregue em (●).**
   Aparece a definição do fuso horário. A predefinição é Paris ou Singapura, dependendo da região de aquisição.
5. **Seleccione (▲▼) o fuso horário e carregue em (●).**
   Para acertar a hora de Verão, seleccione o fuso horário com a marca ☀ junto da área.
6. **Carregue em FUNC. para fechar o menu.**

### Fusos horários

Depois de acertar o fuso horário, a data e a hora, não precisa de acertar o relógio sempre que viajar para outro fuso

horário. Seleccione o fuso horário correspondente à data e à hora que aparecem no visor.

## Acertar a data e a hora

| | |
|---|---|
| ⊘ | DATE/TIME SETUP |
| | ⇩ |
| | DATE/TIME **1.JAN.2007 12:00 AM** |

**FUNC.**
(📖 17)

1 **Carregue em** FUNC.**.**
2 **Seleccione (▲▼) o ícone e carregue em (⊛) para abrir os menus de configuração.**
3 **Seleccione (▲▼) [DATE/TIME SETUP/SETUP DATA/HORA] e carregue em (⊛).**
4 **Seleccione (▲▼) [DATE/TIME/DATA/HORA] e carregue em (⊛).**
Aparecem setas a piscar junto do primeiro campo da data.
5 **Altere cada campo da data e hora com o joystick's (▲▼) e vá para (▶) o campo seguinte.**
6 **Carregue em (⊛) para iniciar o relógio.**
7 **Carregue em** FUNC. **para fechar o menu.**

**NOTAS**

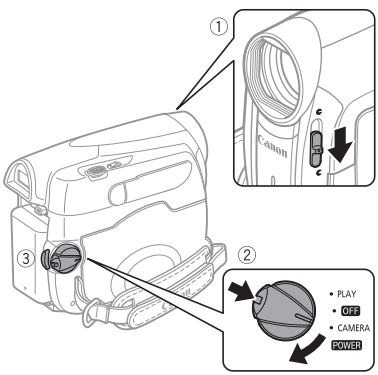
Também pode alterar o formato da data (📖 29).

# Gravação

## Gravar filmes

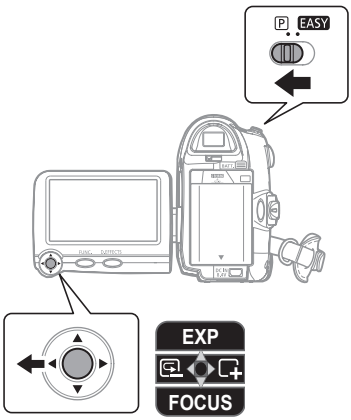
**Antes de começar a gravar**
Para verificar se a câmara de vídeo está a funcionar correctamente, faça primeiro uma gravação de teste. Se for necessário, limpe as cabeças de vídeo (📖 2).

CAMERA | PLAY (📖 7)




1. **Mova a patilha da tampa da objectiva para baixo, para a posição ⟲ a fim de abrir a tampa da objectiva.**
2. **Carregue sem soltar o botão de bloqueio e defina o selector POWER para CAMERA.**
3. **Carregue em Start/Stop para começar a gravação.**
   Carregue novamente em Start/Stop para fazer uma pausa na gravação.

### PARA REVER A ÚLTIMA CENA GRAVADA




1. **Coloque o selector de modos na posição P.**
2. **Se o guia do joystick não aparecer no visor, carregue em (⊕) para visualizá-lo.**
3. **Carregue no joystick (◀) temporariamente na direcção de ⟲ e solte-o.**
   • A câmara de vídeo reproduz alguns segundos da última gravação efectuada e volta ao modo de pausa na gravação.
   • Também pode manter carregado o joystick (◀) na direcção de ⟲ ou (▶) na direcção de ⟳ para reproduzir a cassete (em regressão ou progressão, respectivamente), para localizar o ponto onde quer iniciar a gravação.

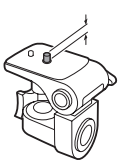
### QUANDO CONCLUIR A GRAVAÇÃO

1. **Feche a tampa da objectiva e o painel LCD.**
2. **Desligue a câmara de vídeo.**
3. **Retire a cassete.**
4. **Desligue a fonte de alimentação e retire a bateria.**

**NOTAS**

● **O tempo de gravação**: Se alterar o modo de gravação, pode alterar a qualidade do vídeo e,

como resultado, alterar também o tempo de gravação disponível (📖 27).
● Não é possível recuperar gravações anteriores substituídas por uma nova gravação. Antes de começar a gravar, procure o fim da última gravação (📖 24).
● Para proteger a cassete e as cabeças de vídeo, a câmara de vídeo entra no modo de paragem (■) se estiver no modo de pausa na gravação (●❚❚) durante 4 minutos e 30 segundos. Para retomar a gravação, carregue em Start/Stop.
● Nas gravações em locais com muito ruído (como exibições de fogo-de-artifício ou concertos), o som pode ficar distorcido ou não ser gravado nos níveis reais. Não se trata de uma avaria.
● **O modo Poupança de energia**: Se estiver a ser alimentada por uma bateria, a câmara de vídeo desliga-se automaticamente, para poupar energia, se não a utilizar durante 5 minutos (📖 29). Para restaurar a energia, desligue-a e volte a ligá-la.
● **O LCD e o visor electrónico**: Os ecrãs foram fabricados com técnicas de precisão extremamente elevadas, com mais de 99,99% dos pixels a funcionar de acordo com as especificações. Menos de 0,01% dos pixels podem falhar ocasionalmente ou aparecer como pontos pretos, vermelhos, azuis ou verdes. Isto não tem qualquer efeito na imagem gravada e não se trata de uma avaria.
● **Quando utilizar um tripé**: Não deixe o visor electrónico exposto à luz solar directa, pois pode derreter-se (devido à concentração de luz na objectiva). Não utilize tripés cujos parafusos de fixação tenham mais de 5,5 mm de comprimento. Se o fizer, pode danificar a câmara de vídeo.



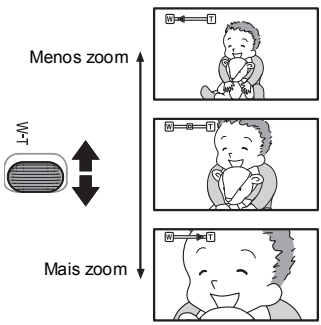
● **Quando gravar filmes, tente obter uma imagem estável e tranquila.** O movimento excessivo da câmara de vídeo durante a filmagem e a utilização exagerada de zooms rápidos e panorâmicas podem dar origem a cenas agitadas. Em casos extremos, a reprodução dessas cenas pode resultar em enjoo provocado pelo movimento induzido visualmente. Se sentir essa reacção, pare imediatamente e descanse o tempo que for necessário.

## Utilizar o zoom

**VERIFICAR**

CAMERA | PLAY (📖 7)

CAMERA: Além do zoom óptico, também está disponível zoom digital (📖 26) ( MD120/MD111/MD110 até 1000x, MD101 até 800x) .




### Zoom óptico ( MD120/MD111/MD110 35x, MD101 30x )

**Mova o selector de zoom em direcção a W para diminuir o zoom (grande angular). Mova-o em direcção a T para ampliar (teleobjectiva).**
Também pode alterar a velocidade do zoom (📖 26). É possível seleccionar uma das três velocidades fixas de zoom ou uma velocidade variável, que depende do modo como utiliza o selector de zoom: Carregue ligeiramente para obter um zoom lento; carregue com mais força para obter zooms mais rápidos.

**NOTAS**

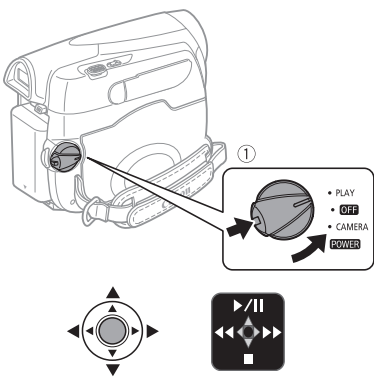
● Se definir a velocidade de zoom para [VARIABLE/VARIÁVEL], esta será mais rápida no modo de pausa na gravação.
● Mantenha, pelo menos, 1 m de distância em relação ao motivo. Com grande angular, pode focar um motivo a 1 cm de distância.

# Reprodução

## Reproduzir filmes

Reproduza a cassete no LCD ou feche o painel LCD para utilizar o visor electrónico. Também pode rodar o painel LCD e fechá-lo com o visor virado para fora.

CAMERA | PLAY (📖 7)




1 **Carregue sem soltar o botão de bloqueio e defina o selector POWER para PLAY.**
2 **Se o guia do joystick não aparecer no visor, carregue em (⊛) para visualizá-lo.**
3 **Localize o ponto onde pretende iniciar a reprodução.**
Empurre o joystick (◀) na direcção de ◀◀ para rebobinar a cassete ou (▶) na direcção de ▶▶ para fazer o avanço rápido.
4 **Empurre o joystick (▲) na direcção de ▶/II para começar a reprodução.**

### DURANTE A REPRODUÇÃO

5 **Empurre novamente no joystick (▲) na direcção de ▶/II para fazer uma pausa na reprodução.**
6 **Carregue no joystick (▼) na direcção de ■ para parar a reprodução.**

### PARA REGULAR O VOLUME

1 **Carregue em FUNC..**
2 **Seleccione (▲▼) [🔊 SPEAKER VOLUME//VOLUME ALTIFALANTE] e regule (◀▶) o volume.**
• O altifalante incorporado fica sem som se fechar o painel LCD ou enquanto o cabo de vídeo estéreo STV-250N estiver ligado ao terminal AV.
• Se desligar completamente o volume, o ícone muda para 🔇.
3 **Carregue em FUNC. para fechar o menu.**

### MODOS DE REPRODUÇÃO ESPECIAL

Durante os modos de reprodução especial, não é emitido qualquer som.
● **Reprodução rápida:** Empurre o joystick (◀) na direcção de ◀◀ ou (▶) na diercção de ▶▶. Mantenha o joystick carregado para rebobinar/avançar a cassete, enquanto continua a reprodução.

### NOTAS

● Pode mostrar a data e a hora da gravação (📖 37).
● Durante alguns modos de reprodução especial, pode notar que existem alguns problemas de vídeo (artefactos de bloqueio de vídeo, aparecimento de faixas, etc.) na imagem reproduzida.
● Para proteger a cassete e as cabeças de vídeo, a câmara de vídeo entra no modo de paragem (■) se estiver no modo de pausa na reprodução (▶II) durante 4 minutos e 30 segundos. Para retomar a reprodução, empurre o joystick (▲) na direcção de ▶/II.

## Localizar o fim da última cena

Depois de reproduzir uma cassete, utilize esta função para localizar o fim da última cena gravada, para poder continuar a gravação a partir desse ponto.

**VERIFICAR**

CAMERA | PLAY

Antes de utilizar esta função, interrompa a reprodução.

**FUNC.** (🕮 17)

1 **Carregue em** FUNC.**.**
2 **Seleccione (▲▼) [➡❙ END SEARCH/ FIM PROCURA] e carregue em (⊛).**
3 **Seleccione (◀▶) [EXECUTE/ EXECUTAR] e carregue em (⊛).**
• Aparece "END SEARCH".
• A câmara de vídeo rebobina/avança rapidamente a cassete, reproduz os últimos segundos da gravação e pára a cassete.
• Para cancelar a reprodução, empurre o joystick (▼) na direcção de ■.

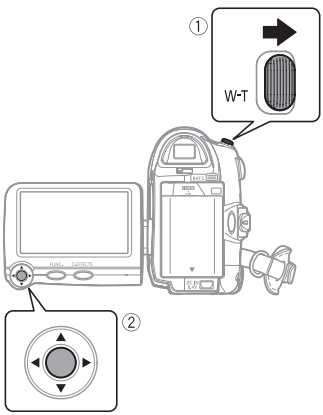
**NOTAS**

● Depois de retirar a cassete, não pode utilizar a função "END SEARCH".
● Se houver secções em branco entre as gravações, a procura de fim da gravação pode não funcionar correctamente.

## Ampliar a imagem reproduzida

Durante a reprodução, pode ampliar os filmes e as imagens fixas até 5 vezes. Também pode seleccionar a área a ampliar.

CAMERA | PLAY (🕮 7)




1 **Mova o selector de zoom em direcção a T.**
• A imagem é ampliada 2 vezes e aparece uma moldura a indicar a posição da área ampliada.
• Para aumentar ainda mais a imagem, mova o selector de zoom em direcção a **T**. Para reduzir a ampliação, mova o selector de zoom em direcção a **W**.
• 🚫 aparece para imagens que não podem ser ampliadas.
2 **Seleccione (▲▼, ◀▶) a área ampliada da imagem com o joystick.**
Para cancelar a ampliação, mova o selector de zoom em direcção a **W** até a moldura desaparecer.

**IMPORTANTE**

Durante a visualização da moldura a indicar a posição da ampliação, é substituído o guia do joystick. Cancele a ampliação para voltar à reprodução normal.

# Listas das opções de menu

As opções do menu não disponíveis aparecem esbatidas. Para obter detalhes sobre como seleccionar um item, consulte *Utilizar os menus* (🕮 17).

## Opções do menu FUNC.

**Recording programs** (🕮 30)

CAMERA | PLAY

Selector de modos: P

**[PROGRAM AE/PROGRAMA AE]**, [PORTRAIT/RETRATO], [SPORTS/DESPORTO], [NIGHT/NOITE], [SNOW/NEVE], [BEACH/PRAIA], [SUNSET/PÔR-DO-SOL], [SPOTLIGHT/FOCO], [FIREWORKS/FOGO DE ARTIFÍCIO]

**White balance** (🕮 34)

CAMERA | PLAY

Selector de modos: P

**[AWB AUTO]**, [DAYLIGHT/LUZ DO DIA], [TUNGSTEN/TUNGSTÉNIO], [SET/DEFINIR]

**Image effect** (🕮 35)

CAMERA | PLAY

Selector de modos: P

**[OFF IMAGE EFFECT OFF/EFEITOS IMAGEM OFF]**, [VIVID/VIVA], [NEUTRAL/NEUTRA], [SOFT SKIN DETAIL/DETALHE PELE SUAVE]

**Digital effects** (🕮 38)

CAMERA | PLAY

Selector de modos: P

**[D.EFFECT OFF/EFEITO D.OFF]**, [FADER/APAR./DESAP.], [EFFECT/EFEITO]

**SPEAKER VOLUME** (🕮 23)

CAMERA | PLAY

Regule (◄►) o volume com o joystick.

MD120

**REC PAUSE** (🕮 43)

CAMERA | PLAY

Carregue em (⊛) para entrar no modo de pausa na gravação.

**END SEARCH** (🕮 24)

CAMERA | PLAY

Carregue em (⊛) para procurar.

## Menus de configuração

### CONFIGURAÇÃO DA CÂMARA

**SHUTTER** (🕮 31)

CAMERA | PLAY

Selector de modos: P

Programa de gravação: [P PROGRAM AE/PROGRAMA AE]

**[A AUTO]**, [1/50], [1/120], [1/250], [1/500], [1/1000] [1/2000]

**A.SL SHUTTER**

CAMERA | PLAY

**[ON ON]**, [OFF OFF]

A câmara de vídeo utiliza automaticamente velocidades de obturação lentas para obter gravações mais claras em locais com iluminação insuficiente.

● A câmara de vídeo utiliza velocidades de obturação até 1/25 .

● Se aparecer um rasto de imagem residual, defina a velocidade de obturação lenta para [OFF OFF].

**D.ZOOM**

CAMERA | PLAY

MD120/MD111/MD110
**[OFF OFF]**, [105x 105X], [1000x 1000X]
MD101
**[OFF OFF]**, [90x 90X], [800x 800X]
Determina o funcionamento do zoom digital.
● Se o activar e ampliar a imagem para além do alcance do zoom óptico, a câmara de vídeo muda automaticamente para o zoom digital.
● Com o zoom digital, a imagem é processada digitalmente, por isso a sua resolução é deteriorada à medida que a vai ampliando.
● O indicador de zoom digital aparece em azul claro de 30x a 105x (apenas MD101: 90x) e azul escuro de 105x (apenas MD101: 90x) a 1000x (apenas MD101: 800x).
● Não pode utilizar o zoom digital com o programa de gravação [NIGHT/NOITE].

**ZOOM SPEED**

CAMERA | PLAY

**[VAR. VARIABLE/VARIÁVEL]**,
[SPEED 3/VELOCIDADE 3 ],
[SPEED 2/VELOCIDADE 2],
[SPEED 1/VELOCIDADE 1]
● Se regular para [VAR. VARIABLE/VARIÁVEL] a velocidade de zoom depende da forma como utilizar o respectivo selector: Carregue ligeiramente para obter um zoom lento; carregue com mais força para obter zooms mais rápidos.
● Utilize a definição [VAR. VARIABLE/VARIÁVEL] para obter a velocidade de zoom mais rápida. Das velocidades fixas de zoom, [SPEED 3/VELOCIDADE 3] é a mais rápida e [SPEED 1/VELOCIDADE 1] a mais lenta.

**IMG STAB**

CAMERA | PLAY

Selector de modos: [P]
**[ON ON]**, [OFF OFF]
O estabilizador de imagem compensa a trepidação da câmara de vídeo mesmo nas imagens com a teleobjectiva no máximo.
● O estabilizador de imagem destina-se a compensar um nível normal de trepidação da câmara de vídeo.
● O estabilizador de imagem pode não funcionar, se estiver a gravar em locais escuros com o programa de gravação [NIGHT/NOITE].
● Não pode desligar o estabilizador de imagem se o selector de modos estiver na posição EASY.
● Se estiver a utilizar um tripé, defina o estabilizador de imagem para [OFF OFF].

**WIDESCREEN**

CAMERA | PLAY

**[ON ON]**, [OFF OFF]
A câmara de vídeo utiliza toda a amplitude do CCD, o que permite fazer gravações de alta resolução em formato 16:9.
● Como os visores da câmara de vídeo têm um formato 16:9, as gravações com formato 4:3 aparecem no centro do visor com barras laterais escuras.
● **Reproduzir uma gravação efectuada no modo Ecrã panorâmico:** Os televisores compatíveis com o sistema de vídeo ID-1 mudam automaticamente para o modo Ecrã panorâmico (16:9). Caso contrário, altere o formato do televisor manualmente. Para reproduzir num televisor com formato normal (4:3), altere a definição [TV TYPE/TIPO DE TV] em conformidade (📖 27).

**SELF TIMER** (📖 37)

CAMERA | PLAY

[ON ON], **[OFF OFF]**

## CONFIGURAÇÃO DE VIDEOGRAVADOR

### REC MODE

CAMERA | PLAY

**[SP STD PLAY/REPRODUÇÃO NORMAL]**, [LP LONG PLAY/REPRODUÇÃO LONGA]

- Se gravar no modo LP, o tempo disponível de gravação na cassete é alargado 1,5 vezes.
- Dependendo das condições da cassete (utilização prolongada, imperfeições, etc.) poderão ocorrer alguns problemas de vídeo (artefactos de bloqueio de vídeo, aparecimento de faixas, etc.) na imagem quando reproduzir gravações efectuadas no modo LP. Utilize o modo SP para fazer gravações importantes.
- Se efectuar gravações nos modos SP e LP na mesma cassete, poderá notar alguns problemas de vídeo na imagem durante a reprodução, no ponto onde o modo de gravação muda.
- Quando reproduzir nesta câmara de vídeo cassetes gravadas no modo LP com outros dispositivos, ou vice-versa, pode notar alguns problemas na imagem reproduzida ou uma breve paragem no som.

### TV TYPE

CAMERA | PLAY

[4:3 NORMAL TV], **[16:9 WIDE TV/TV PANORÂMICA]**

Para ver a imagem na totalidade e com o formato correcto, seleccione a definição de acordo com o tipo de televisor ao qual vai ligar a câmara de vídeo.

[NORMAL TV]: televisores com formato 4:3.

[WIDE TV/TV PANORÂMICA]: televisores com formato 16:9.

## CONFIGURAÇÃO ÁUDIO

### OUTPUT CH

(📖 36)

CAMERA | PLAY

**[ L/R-E/D]**, [ L/L-E/E], [ R/R-D/D]

### WIND SCREEN

CAMERA | PLAY

Selector de modos: P

**[A AUTO]**, [OFF OFF]

A câmara de vídeo reduz automaticamente o ruído de fundo do vento nas gravações de exterior.

- Se o selector de modo estiver definido para EASY, não pode desligar a protecção contra o vento.

### 12bit AUDIO

(📖 36)

CAMERA | PLAY

**[ST-1 STEREO1]**, [ST-2 STEREO2], [1:1 MIX/FIXED-MISTO/FIXO], [ MIX/VAR.-MIST./VAR.]

### MIX BALANCE

(📖 36)

CAMERA | PLAY

ST-1 ST-2

Se definir [12bit AUDIO] para [ MIX/VAR.-MIST./VAR.], ajuste (◄►) o equilíbrio de som com o joystick.

- A câmara de vídeo mantém o ajuste do equilíbrio áudio, mas se a desligar, a opção [12bit AUDIO] é reposta para [ST-1 STEREO1].

### AUDIO MODE

CAMERA | PLAY

[16bit 16bit], **[12bit 12bit]**

## CONFIGURAÇÃO DO VISOR

### BRIGHTNESS

CAMERA | PLAY

Ajuste (◄►) a luminosidade do LCD com o joystick.

● Se alterar a luminosidade do LCD, não afecta a luminosidade do visor electrónico nem das gravações.

### BACKLIGHT

(📖 17)

CAMERA | PLAY

**[ NORMAL]***, [ BRIGHT/BRILHO]

* A predefinição é [ BRIGHT/BRILHO] se ligar a câmara de vídeo utilizando o transformador de corrente compacto.

### TV SCREEN

CAMERA | PLAY

**[ ON ON]**, [ OFF OFF]

CAMERA | PLAY

[ ON ON], **[ OFF OFF]**

Se definir esta opção para [ ON ON], as indicações no visor da câmara de vídeo aparecem também no ecrã de um televisor ou monitor ligado.

Quando a data e a hora aparecerem no visor da câmara de vídeo, aparecem também num televisor ligado, independentemente da definição [TV SCREEN/ECRÃ DE TV]. Desactive a visualização da data e da hora com a definição [DATA CODE/CÓDIGO DATA] (📖 29).

### MARKERS

CAMERA | PLAY

**[ OFF OFF]**, [ LEVEL(WHT)/NÍVEL (BRANCO)], [ LEVEL(GRY)/NÍVEL (CINZENTO)], [ GRID(WHT)/GRELHA (BRANCO)], [ GRID(GRY)/GRELHA (CINZENTO)]

Pode visualizar uma grelha ou uma linha horizontal no centro do visor. Os marcadores estão disponíveis em branco ou cinzento. Utilize os marcadores como referência, para se certificar de que o motivo está correctamente enquadrado (vertical ou horizontalmente).

● Se utilizar os marcadores não vai afectar as gravações na cassete.

### DISPLAYS

CAMERA | PLAY

**[ ON ON]**, [ OFF OFF<PLAYBK>]

Pode ocultar as indicações no visor para mostrar apenas a imagem de reprodução em ecrã total.

● As indicações de funcionamento da cassete aparecem durante 2 segundos.

● As mensagens de aviso e o código de dados (se estiver activado) aparecem, mesmo que a definição seja [ OFF OFF<PLAYBK>].

● As indicações aparecem se ampliar uma imagem reproduzida ou se activar um efeito digital.

### 6SEC.DATE

CAMERA | PLAY

[ ON ON], **[ OFF OFF]**

Quando começa a reproduzir uma cassete ou quando a data da gravação muda, a data e a hora aparecem durante 6 segundos.

**DATA CODE** (📖 37)

CAMERA | PLAY

**[ OFF OFF]**, [DATE/DATA], [TIME/HORA], [DATE & TIME/DATA & HORA]

**LANGUAGE** (📖 19)

CAMERA | PLAY

A lista de idiomas disponíveis depende da região onde adquiriu a câmara de vídeo.

**Conjunto de idiomas A:**

[DEUTSCH], **[ENGLISH]**, [ESPAÑOL], [FRANÇAIS], [ITALIANO], [POLSKI], [ROMÂNĂ], [TÜRKÇE], [РУССКИЙ], [УКРАЇНСЬКА], [العربية], [فارسی]

**Conjunto de idiomas B:**

**[ENGLISH]**, [简体中文], [**繁體中文**], [ภาษาไทย]

**DEMO MODE**

CAMERA | PLAY

**[ ON ON]**, [ OFF OFF]

O modo de demonstração apresenta as funções principais da câmara de vídeo. Inicia-se automaticamente quando liga a câmara de vídeo com o transformador de corrente, se a deixar ligada durante mais de 5 minutos sem colocar um suporte de gravação.

● Para cancelar o modo de demonstração depois de iniciado, carregue num botão qualquer, desligue a câmara de vídeo ou coloque uma cassete de vídeo.

## CONFIGURAÇÃO DO SISTEMA

**BEEP**

CAMERA | PLAY

**[ HIGH VOLUME/VOLUME ALTO]**, [ LOW VOLUME/VOLUME BAIXO], [ OFF OFF]

Em algumas operações, como ao ligar a câmara de vídeo, durante a contagem decrescente do temporizador automático, etc., ouve-se um sinal sonoro. Este sinal também serve de aviso em condições anormais.

**POWER SAVE**

CAMERA | PLAY

**[ ON ON]**, [ OFF OFF]

Para poupar energia quando funciona com uma bateria, a câmara de vídeo desliga-se automaticamente se não for utilizada durante cinco minutos. Cerca de 30 segundos antes de se desligar, aparece a mensagem "⚠AUTO POWER OFF".

## CONFIGURAÇÃO DA DATA/HORA

CAMERA | PLAY

**T.ZONE/DST** (📖 19)

**DATE/TIME** (📖 20)

**DATE FORMAT**

[Y.M.D (2007.1. AM 12:00)/A.M.D. (2007.1.1. AM 12:00) ], [M.D.Y (JAN. 1,2007 12:00 AM)/M.D.A (JAN. 1,2007 24:00 ) ], **[D.M.Y (1, JAN.2007 12:00 AM)-D.M.A (1, JAN.2007 24.00) ]**

Altera o formato de data das indicações no visor .

## Utilizar os programas de gravação

**EASY Gravação fácil**
Uma vez que a câmara de vídeo regula a focagem, a exposição e outras definições automaticamente, basta apontar e filmar.

**P: Programas de gravação (📖 31)**

**[P PROGRAM AE/PROGRAMA AE]**
A câmara de vídeo define a abertura e a velocidade de obturação.

**[ NIGHT/NOITE]**
Utilize este modo para gravar em condições de iluminação fraca.

**[ SUNSET/PÔR-DO-SOL]**
Utilize este modo para gravar as cores fortes do pôr do Sol.

**[ PORTRAIT/RETRATO]**
A câmara de vídeo utiliza uma abertura grande, o que permite focar o motivo, desfocando outros pormenores.

**[ SNOW/NEVE]**
Utilize este modo para gravar em estâncias de esqui com forte luminosidade. Impede que o motivo fique subexposto.

**[ SPOTLIGHT/FOCO]**
Utilize este modo para gravar cenas iluminadas por um foco.

**[ SPORTS/DESPORTO]**
Utilize este modo para gravar cenas de desporto, como ténis ou golfe.

**[ BEACH/PRAIA]**
Utilize este modo para gravar numa praia cheia de sol. Impede que o motivo fique subexposto.

**[ FIREWORKS/FOGO DE ARTIFÍCIO]**
Utilize este modo para gravar fogo-de-artifício.

## P: Alterar a velocidade de obturação e programas de cenas especiais

Utilize o programa de exposição automática (AE) para definir a velocidade de obturação ou seleccionar um dos programas de gravação de cenas especiais.

**VERIFICAR**

CAMERA | PLAY (📖 7)

Selector de modos: P

**FUNC.** (📖 17)

FUNC. ⇨ Ícone do **Programa de gravação** actualmente seleccionado

⇩

FUNC. ⇦ Opção desejada

### PARA DEFINIR A VELOCIDADE DE OBTURAÇÃO NO PROGRAMA DE GRAVAÇÃO [P PROGRAM AE/ PROGRAMA AE]

FUNC. ⇨ MENU

⇩

CAMERA SETUP/ CONFIGURAÇÃO DA

⇩

[SHUTTER/OBTURADOR]

⇩

FUNC. ⇦ Opção desejada

### Indicações relativas à velocidade de obturação

| | |
|---|---|
| CAMERA | 1/50 |
| Para as gravações em geral. | |
| CAMERA | 1/120 |
| Para gravar eventos desportivos num pavilhão. | |
| CAMERA | 1/250, 1/500, 1/1000 |
| Para gravar do carro ou do comboio ou captar motivos em movimento, como montanhas russas. | |
| CAMERA | 1/2000 |
| Para gravar desportos ao ar livre, como golfe ou ténis, em dias de sol. | |

Tenha em atenção que, no visor, só aparece o denominador – "**P** 250" indica uma velocidade de obturação de 1/250, etc.

**NOTAS**

- Quando estiver a gravar, não mude a posição do selector de modo, pois pode alterar bruscamente a luminosidade da imagem.
- [P PROGRAM AE/PROGRAMA AE]
  - Quando definir a velocidade de obturação, o número visualizado pisca se o valor seleccionado não for adequado às condições de gravação. Se isso acontecer, seleccione um valor diferente.
  - Se utilizar uma velocidade de obturação lenta em locais escuros, pode obter uma imagem mais clara, mas a qualidade da imagem pode diminuir e a focagem automática pode não funcionar correctamente.
  - A imagem pode ficar distorcida quando gravar com velocidades do obturador elevadas.
  - A velocidade de obturação volta a [A AUTO] se definir o interruptor de modos para EASY ou alterar o programa de gravação.
- [PORTRAIT/RETRATO]/[SPORTS/ DESPORTO]/[BEACH/PRAIA]/[SNOW/ NEVE]
  - A imagem pode não aparecer nítida durante a reprodução.
- [PORTRAIT/RETRATO]
  - O efeito desfocado do fundo aumenta à medida que vai ampliando (**T**).

● [ NIGHT/NOITE]
- Os motivos em movimento podem deixar um rasto pós-imagem.
- A qualidade da imagem pode não ser tão boa como em outros modos.
- Podem aparecer pontos brancos no visor.
- A focagem automática pode não funcionar tão bem como em outros modos. Nesse caso, regule a focagem manualmente.

● [SNOW/NEVE]/[BEACH/PRAIA]
- Nos dias nublados ou nos locais com sombra, os motivos podem ficar sobrexpostos. Verifique a imagem no visor.

● [FIREWORKS/FOGO DE ARTIFÍCIO]
Utilize um tripé para evitar que a câmara de vídeo trema.

# Ajustar a imagem: exposição, focagem e cor

## Regulação manual da exposição

Por vezes, os motivos em contraluz ficam demasiado escuros (subexpostos) ou os motivos muito iluminados podem aparecer demasiados brilhantes ou com excesso de luminosidade (sobrexpostos). Para corrigir isto, pode regular manualmente a exposição.

**VERIFICAR**

CAMERA | PLAY (📖 7)

Selector de modos: P (excepto para o programa de gravação [FIREWORKS/ FOGO DE ARTIFÍCIO]).

1. **Se o guia do joystick não aparecer no visor, carregue em ( ) para visualizá-lo.**
2. **Empurre o joystick (▲) na direcção de [EXP].**
   • A opção [EXP], no guia do joystick, aparece a azul claro e o visor mostra o indicador de regulação da exposição e o valor neutro "±0".
   • Se utilizar o zoom durante o bloqueio da exposição, pode alterar a luminosidade da imagem.
3. **Regule (◄►) a luminosidade da imagem conforme necessário.**
   • O intervalo de regulação e o comprimento do indicador de regulação da exposição variam, dependendo da luminosidade inicial da imagem.
   • Se empurrar novamente o joystick (▲) na direcção de [EXP], a câmara de vídeo regressa à exposição automática.
4. **Empurre o joystick (▼) na direcção de [BACK/VOLTAR] para guardar a programação de exposição.**

PT

## Regulação manual da focagem

A focagem automática pode não funcionar correctamente nos seguintes motivos. Nesse caso, foque manualmente.

Superfícies com reflexo

Motivos com pouco contraste ou sem linhas verticais

Motivos em movimento rápido

Através de janelas molhadas

Cenas nocturnas

**VERIFICAR**

CAMERA | PLAY (📖 7)

Interruptor de modos: P

1 **Regule o zoom.**
2 **Se o guia do joystick não aparecer no visor, carregue em (⊛) para visualizá-lo.**
3 **Empurre o joystick (▼) na direcção de [FOCUS/FOCAGEM] para activar a focagem manual.**
A opção [FOCUS/FOCAGEM], no guia do joystick, aparece a azul claro e "MF" aparece no visor.
4 **Regule (◀▶) a focagem conforme necessário.**
• Carregue no joystick (▶) na direcção de ▲, para obter uma distância focal mais afastada, ou carregue em (◀) na direcção de 👤, para obter uma distância focal mais próxima.
• Se empurrar novamente o joystick (▼) na direcção de [FOCUS/FOCAGEM] a câmara de vídeo regressa à focagem automática.
5 **Empurre o joystick (▲) na direcção de [BACK/VOLTAR] para guardar a regulação da focagem.**

**NOTAS**

A câmara de vídeo volta automaticamente à focagem automática se rodar o selector de modo para EASY.

### Focagem do infinito

Utilize esta função para focar motivos afastados como montanhas ou fogo-de-artifício.

1 **Regule o zoom.**
2 **Carregue sem soltar o joystick (▼) na direcção de [FOCUS/FOCAGEM] durante mais de 2 segundos.**
• Aparece ∞.
• Se empurrar novamente o joystick (▼) na direcção de [FOCUS/FOCAGEM] a câmara de vídeo regressa à focagem automática.
• Se utilizar o zoom ou o joystick (◀▶), a câmara de vídeo volta à regulação manual da focagem.
3 **Empurre o joystick (▲) na direcção de [BACK/VOLTAR] para guardar a regulação da focagem.**

Funções avançadas

## Equilíbrio de brancos

A função de equilíbrio de brancos permite-lhe reproduzir as cores com toda a precisão, sob condições de luminosidade diferentes, para que os objectos brancos apareçam sempre realmente brancos nas gravações.

**VERIFICAR**

CAMERA | PLAY (📖 7)

Selector de modos: P

**Opções** ♦Valor predefinido

| |
|---|
| **[AWB AUTO]♦** |
| As programações são automaticamente definidas pela câmara de vídeo. Utilize esta definição para cenas de exterior. |
| [☀ DAYLIGHT/LUZ DO DIA] |
| Para gravar ao ar livre num dia de sol. |
| [TUNGSTEN/TUNGSTÉNIO] |
| Para gravar sob luz fluorescente de tungsténio ou do género de tungsténio (3-comprimentos de onda). |
| [SET/DEFINIR] |
| Utilize o equilíbrio de brancos personalizado para situações especiais não contempladas nas outras opções. O equilíbrio de brancos personalizado vai permitir que os motivos brancos fiquem brancos sob várias condições de luminosidade. |

**FUNC.** (📖 17)

FUNC. ⇨ Ícone do **Equilíbrio de brancos** actualmente seleccionado

⇩

FUNC. ⇦ Opção desejada*

* Quando selecciona [SET/DEFINIR], não carregue em FUNC. e continue com o procedimento indicado abaixo.

### PARA DEFINIR O EQUILÍBRIO DE BRANCOS PERSONALIZADO

1 **Aponte a câmara de vídeo para um objecto branco, aumente o zoom até encher todo o visor e carregue em ( ).**
Quando concluir o ajuste, pára de piscar e fica ligado. A câmara de vídeo mantém a definição personalizada, mesmo que a desligue.

2 **Carregue em FUNC. para guardar a definição e fechar o menu.**

**NOTAS**

● Quando selecciona o equilíbrio de brancos personalizado [ SET/DEFINIR]:
- Faça o ajuste de equilíbrio de brancos num local suficientemente iluminado.
- Defina [D.ZOOM/ZOOM D.] para [OFF OFF] (📖 26).
- Se houver uma alteração nas condições de luminosidade, reajuste o equilíbrio de brancos.
- Excepcionalmente, dependendo da fonte de luz, pode continuar a piscar em vez de ficar ligado. Mesmo nesses casos o equilíbrio de brancos é ajustado de forma adequada, apresentando melhores resultados do que com a opção [AWB AUTO].

● A programação personalizada do equilíbrio de brancos pode melhorar os resultados nos seguintes casos:
- Em condições de luminosidade variáveis
- Grandes planos
- Motivos com uma só cor (céu, mar ou floresta)
- Com iluminação de lâmpadas de mercúrio e certos tipos de lâmpadas fluorescentes

PT

### Efeitos de imagem

Para obter resultados diferentes, pode utilizar os efeitos de imagem para alterar a saturação da cor e o contraste.

**VERIFICAR**

CAMERA | PLAY (📖 7)

Selector de modos: P

**Opções** ♦Valor predefinido

| [IMAGE EFFECT OFF/EFEITOS IMAGEM OFF]♦ |
|---|
| Grava sem nenhum efeito de melhoramento da imagem. |
| [VIVID/VIVA] |
| Realça o contraste e a saturação das cores. |
| [NEUTRAL/NEUTRA] |
| Diminui o contraste e a saturação das cores. |
| [SOFT SKIN DETAIL/DETALHE PELE SUAVE] |
| Suaviza o detalhe do tom de pele para favorecer a aparência. |

**FUNC.** (📖 17)

FUNC. ⇨ Ícone da opção **Efeito de imagem**

⇩

FUNC. ⇦ Opção desejada

## Reprodução e gravação de áudio

### Modo de gravação áudio

Pode alterar a qualidade da gravação de áudio.

**VERIFICAR**

CAMERA | PLAY (📖 7)

**Opções** ♦Valor predefinido

| [16bit 16bit]: |
|---|
| Grava áudio com a qualidade mais elevada. |
| **[12bit 12bit]♦** |
| Gravar áudio em 2 canais (Estéreo 1), deixando 2 canais livres (Estéreo 2) para dobragem áudio ou para adicionar uma banda sonora com um dispositivo externo. Não é possível fazer dobragem de áudio com esta câmara de vídeo. |

**FUNC.** (📖 17)

FUNC. ⇨ MENU

⇩

AUDIO SETUP

⇩

AUDIO MODE

⇩

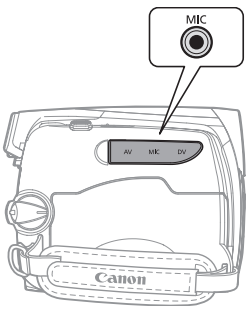
FUNC. ⇦ Opção desejada

**A PROTECÇÃO CONTRA O VENTO**

Se utilizar o microfone incorporado, a câmara de vídeo reduz automaticamente o ruído de fundo do vento, mas pode desactivar a protecção contra o vento se quiser que o microfone fique com sensibilidade máxima (📖 27).

Funções avançadas

**PARA UTILIZAR UM MICROFONE EXTERNO**




Ligue o microfone externo ao terminal MIC. Utilize microfones de condensador à venda no mercado, com fonte de alimentação própria, e um cabo que não exceda 3 m. Pode ligar praticamente qualquer microfone estéreo com uma ficha de ⌀ 3,5 mm, mas os níveis de gravação de áudio podem variar.

## Modos de reprodução áudio

### Seleccionar o canal de áudio

Pode seleccionar o canal de áudio para reproduzir uma cassete com áudio gravado em dois canais (som estéreo ou sinais de áudio bilingue).

**VERIFICAR**

CAMERA | PLAY (📖 7)

**Opções** ♦Valor predefinido

| **[ L/R-E/D]♦** |
|---|
| Canais esquerdo e direito (estéreo) / faixas principais + sinais secundários (bilingue). |
| [ L/L-E/E] |
| Apenas canal esquerdo (estéreo) / apenas sinal principal (bilingue). |
| [ R/R-D/D] |
| Apenas canal direito (estéreo) / apenas sinal secundário (bilingue). |

**FUNC.** (📖 17)

FUNC. ⇨ MENU
⇩
AUDIO SETUP
⇩
OUTPUT CH
⇩
FUNC. ⇦ Opção desejada

### Seleccionar a faixa de áudio numa cassete com áudio dobrado

Pode seleccionar a faixa de áudio para reproduzir uma cassete que tenha uma faixa de áudio dobrado (Estéreo 2), além do áudio gravado original (Estéreo 1).

**VERIFICAR**

CAMERA | PLAY (📖 7)

**Opções** ♦Valor predefinido

| **[ ST-1 STEREO1]♦** |
|---|
| Apenas som original. |
| [ ST-2 STEREO2] |
| Apenas áudio dobrado. |
| [ 1:1 MIX/FIXED-MIST./FIXO] |
| Áudio misturado com o som original e o áudio dobrado no mesmo nível. |
| [[ MIX/VAR.-MIST./VAR.]: |
| Áudio misturado em que é possível ajustar o equilíbrio entre o som original ( ST-1 ) e o áudio dobrado ( ST-2 ). |

**FUNC.**
(17)

FUNC. ⇨ MENU
⇩
AUDIO SETUP
⇩
12bit AUDIO
⇩
FUNC. ⇦ Opção desejada*

* Quando seleccionar [ MIX/VAR.-MIST./VAR.], regule o equilíbrio da mistura com a definição [MIX BALANCE/MIST. BALANÇO] (27).

# Outras funções

## Código de dados

A câmara de vídeo guarda um código de dados que contém a data e a hora da gravação. Pode seleccionar os dados que serão mostrados.

CAMERA | PLAY

**Opções** ♦Valor predefinido

| |
|---|
| **[ OFF]♦** |
| Sem visualização de código de dados. |
| [ DATE/DATA], [ TIME/HORA] |
| Mostra a data ou a hora de gravação da cena ou imagem fixa. |
| [ DATE & TIME/DATA & HORA] |
| Mostra a data e a hora da gravação. |

**FUNC.**
(17)

FUNC. ⇨ MENU
⇩
DISPLAY SETUP/
⇩
DATA CODE
⇩
FUNC. ⇦ Opção desejada

## Temporizador automático

VERIFICAR

CAMERA | PLAY (7)

Defina a câmara de vídeo para o modo de pausa na gravação.

**FUNC.**
(📖 17)

FUNC. ⇨ MENU
⇩
CAMERA SETUP
⇩
SELF TIMER
⇩
FUNC. ⇦ ON ON

• Aparece.
• Defina [SELF TIMER/TEMPORIZADOR] para [ OFF OFF] para cancelar o temporizador automático.

**Carregue em** Start/Stop **.**
A câmara de vídeo começa a gravar após uma contagem decrescente de 10 segundos. A contagem decrescente aparece no visor.

**NOTAS**

Assim que começar a contagem decrescente, pode também carregar em Start/Stop para cancelar o temporizador automático. Se desligar a câmara de vídeo, cancela também o temporizador automático.

## Efeitos digitais

### [ F [FADER/APAR./DESAP.] Faders

Inicie ou termine as cenas com o desaparecimento ou o aparecimento gradual a partir do preto. Pode pré-visualizar o efeito no visor.

| | |
|---|---|
| **F1 [FADE-T/APA.DES.GRADUAL-T] (accionador do aparecimento/desaparecimento gradual)** | **F2 [WIPE/ABRIR/FECHAR]** |
| **F3 [CORNER/CANTO] (abrir/fechar imagem a partir do canto)** | **F4 [JUMP/SALTO]** |
| **F5 [FLIP]** | **F6 [PUZZLE]** |
| **F7 [ZIGZAG]** | **F8 [BEAM/FEIXE]** |
| **F9 [TIDE/MARÉ]** | |

### [ E [EFFECT/EFEITO] Efeitos

Dê vida às suas gravações. O som é gravado normalmente. Pode pré-visualizar o efeito no visor.

| | |
|---|---|
| **E1 [BLK&WHT/P&B] (preto e branco)** | **E2 [SEPIA]** |
| **E3 [ART/ARTE]** | **E4 [MOSAIC/MOSAICO]** |
| **E5 [BALL/BOLA]** | **E6 [CUBE/CUBO]** |
| **E7 [WAVE/ONDA]** | **E8 [COLOR M./COR M] (máscara de cor)** |
| **E9 [MIRROR/ESPELHO]** | |

**VERIFICAR**

CAMERA | PLAY (📖 7)

Selector de modos: P

♦Valor predefinido

| | |
|---|---|
| E OFF | D.EFFECT OFF♦ |

**FUNC.**
(📖 17)

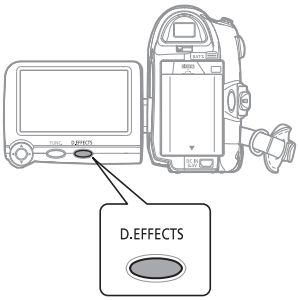
**Definir**

FUNC. ⇨ Ícone da opção **actualmente seleccionada**
⇩
F FADER
ou
E [EFFECT/EFEITO]
⇩
FUNC. ** ⇦ Fader/efeito desejado*

* Pode pré-visualizar o efeito no visor antes de carregar em ( ).
** Aparece o ícone do efeito seleccionado.

PT

## Aplicar




**1 Carregue em D.EFFECTS para activar o fader/efeito.**
- O ícone do efeito seleccionado fica verde.
- Carregue novamente em D.EFFECTS para desactivar o fader/efeito.

### PARA O APARECIMENTO GRADUAL

**Carregue em D.EFFECTS...**

CAMERA: ...no modo de pausa na gravação, e depois carregue em Start/Stop para começar a gravação com aparecimento gradual.

PLAY: ...no modo de pausa na reprodução, e depois empurre o joystick (▲) na direcção de ▶/❚❚ para começar a reprodução com aparecimento gradual.

### PARA O DESAPARECIMENTO GRADUAL

**Carregue em D.EFFECTS...**

CAMERA: ...durante a gravação, e depois carregue em Start/Stop para fazer uma pausa na gravação com desaparecimento gradual.

PLAY: ...durante a reprodução, e depois empurre o joystick (▲) na direcção de ▶/❚❚ para começar a reprodução com desaparecimento gradual.

### PARA ACTIVAR UM EFEITO

**Carregue em D.EFFECTS...**

CAMERA: ...durante a gravação ou no modo de pausa na gravação.

PLAY: ...durante a reprodução.

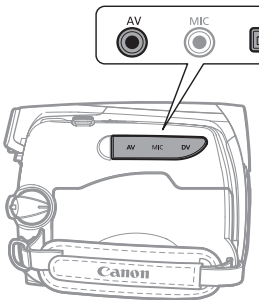
### NOTAS

- Quando não estiver a utilizar o efeito digital, seleccione [ D.EFFECT OFF/EFEITO D.OFF].
- A câmara de vídeo guarda a última definição utilizada, mesmo que desligue os efeitos digitais ou altere o programa de gravação.
- Os efeitos digitais não estão disponíveis se [TV TYPE/TIPO DE TV] estiver definido para [NORMAL TV] e o cabo de vídeo estéreo estiver ligado ao terminal AV.

# Ligação a um televisor ou videogravador

## Diagramas das ligações

Quando fizer as ligações, desligue todos os dispositivos e consulte também o manual de instruções do dispositivo ligado.




Abra a tampa do terminal para aceder.

| | |
|---|---|
| AV | **Terminal AV** |
| DV | **Terminal DV**<br>• Verifique o tipo e a orientação do terminal e ligue o cabo DV correctamente.<br>• Utilize o cabo DV opcional CV-150F (4 pinos-4 pinos) ou CV-250F (4 pinos-6 pinos). |

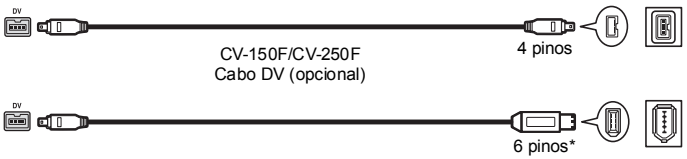
| Terminal na câmara de vídeo | Cabo de ligação | Terminal no dispositivo ligado |
|---|---|---|

**1** Ligação de saída (Fluxo do sinal ➡) a um televisor ou videogravador com terminais AV.

PT

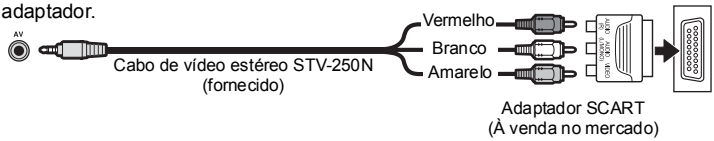
| Terminal na câmara de vídeo | Cabo de ligação | Terminal no dispositivo ligado |
|---|---|---|

**2** Ligação de saída (Fluxo do sinal ➡) a um televisor HDTV com um terminal DV (IEEE1394).
**MD120** Ligação de entrada (Fluxo do sinal ⬅) de um televisor ou outra fonte de vídeo digital com uma saída DV (IEEE1394).




* Tem de introduzir correctamente a ficha de 6 pinos no terminal DV. Se a introduzir na direcção errada pode danificar a câmara de vídeo.

**3** Ligação de saída (Fluxo do sinal ➡) a um televisor ou videogravador com terminal SCART.
Primeiro, tem de ligar um adaptador SCART à venda no mercado ao terminal SCART do televisor ou videogravador e, em seguida, ligar o cabo de vídeo estéreo STV-250N ao adaptador.



## Reprodução num ecrã de televisão

A qualidade da imagem reproduzida varia, dependendo do televisor ligado e do tipo de ligação utilizado.

CAMERA | PLAY (📖 7)

Antes de fazer as ligações, seleccione a definição [TV TYPE/TIPO DE TV] de acordo com o televisor ao qual vai ligar a câmara de vídeo (📖 27).

### Ligação

Ligue a câmara de vídeo ao televisor, seguindo um dos diagramas de ligações da secção anterior *Diagramas das ligações* (📖 40).

### Reprodução

1. **Ligue a câmara de vídeo e o televisor ou videogravador ligado.**
   Num televisor: Regule o selector de entrada para VIDEO. Num videogravador: Regule o selector de entrada para LINE (IN).
2. **Inicie a reprodução dos filmes (📖 23).**

**NOTAS**

- Antes de efectuar as ligações, desligue todos os equipamentos.
- Ligue a câmara de vídeo utilizando o transformador de corrente compacto.

## Gravar num videogravador ou gravador de vídeo digital

Pode copiar as gravações ligando a câmara de vídeo a um videogravador ou a um equipamento de vídeo digital. Quando gravar num gravador de vídeo digital utilizando o terminal DV, pode copiar as gravações praticamente sem qualquer perda de geração na qualidade de vídeo e de som.

Ligue a câmara de vídeo ao dispositivo externo, seguindo um dos diagramas de ligações da secção anterior *Diagramas das ligações* (📖 40).

CAMERA | PLAY (📖 7)

### Ligação

Ligue a câmara de vídeo a um videogravador ou outro dispositivo analógico, utilizando os tipos de ligações **1** ou **3**, ou a um gravador de DVD ou outro dispositivo de gravação digital, utilizando o tipo de ligação **2**, como mostra a secção anterior *Diagramas de ligações* (📖 40).

### Gravação

1. **Esta câmara de vídeo: coloque a cassete gravada.**
2. **Equipamento ligado: introduza uma cassete ou disco virgem e programe o equipamento para o modo de pausa na gravação.**
3. **Esta câmara de vídeo: localize a cena a copiar e faça uma pausa na reprodução um pouco antes da cena.**
4. **Esta câmara de vídeo: retome a reprodução do filme.**
   Quando utilizar uma ligação analógica, também pode incluir na cópia a data/hora da gravação original (📖 37).
5. **Equipamento ligado: comece a gravar quando aparecer a cena a copiar. Pare de gravar quando a cópia estiver concluída.**
6. **Esta câmara de vídeo: interrompa a reprodução.**

**NOTAS**

- Ligue a câmara de vídeo utilizando o transformador de corrente compacto.
- Quando gravar para um videogravador utilizando uma ligação analógica –tipos de ligações **1** ou **3** (📖 40)–, a qualidade da cassete editada será inferior à do original.

● Quando gravar num gravador de vídeo digital utilizando o terminal DV – tipo de ligação 2 (📖 40)–:
- Se a imagem não aparecer, desligue o cabo DV e volte a ligar após alguns momentos, ou desligue e volte a ligar a câmara de vídeo.
- Não é possível garantir um funcionamento correcto para todos os dispositivos digitais equipados com um terminal DV. Se não funcionar, utilize o terminal AV.

MD120

## Dobragem de vídeo digital

Pode introduzir vídeo a partir de outros dispositivos de vídeo digital e gravar na cassete, dentro da câmara de vídeo.

CAMERA | PLAY (📖 7)

### Ligação

Ligue a câmara de vídeo à fonte de entrada de vídeo utilizando a ligação digital – tipo de ligação 2 (📖 40)– mostrado na secção anterior *Diagramas de ligações*.

### Dobragem

**FUNC.** (📖 17)

1 **Colocar uma cassete virgem nesta câmara de vídeo.**
2 **Equipamento ligado: introduza a cassete ou o disco gravado.**
3 **Carregue em FUNC., seleccione (▲▼) [● ❚❚ REC PAUSE/PAUSA NA GRAV.] e carregue em (⊛).**
4 **Seleccione (◀▶) [EXECUTE/ EXECUTAR] e carregue em (⊛).**
5 **Equipamento ligado: Inicie a reprodução.**
No modo de pausa na gravação e durante a gravação pode verificar a imagem no visor da câmara de vídeo.

6 **Quando aparecer a cena que quer gravar, empurre o joystick (▲) na direcção de ●/❚❚ para começar a gravar.**
A gravação começa.
7 **Durante a gravação, empurre o joystick (▲) na direcção de ●/❚❚ para fazer uma pausa na gravação.**
Durante a pausa na gravação, empurre novamente o joystick (▲) na direcção de ●/❚❚ para retomar a gravação.
8 **Empurre o joystick (▼) na direcção de ■ para parar a gravação.**
9 **Equipamento ligado: Interrompa a reprodução.**

**IMPORTANTE**

● As secções em branco podem ser gravadas como imagens anómalas.
● Se a imagem não aparecer, desligue o cabo DV e volte a ligar após alguns momentos, ou desligue e volte a ligar a câmara de vídeo.
● Só pode gravar sinais de vídeo em DV (definição standard, modo SP ou LP) a partir de dispositivos que tenham o logótipo DV. Tenha em atenção que os sinais de terminais DV (IEEE1394) que apresentem forma idêntica podem estar em diferentes padrões de vídeo.

**NOTAS**

Ligue a câmara de vídeo utilizando o transformador de corrente compacto.

### Os direitos de autor

**Precauções relativas aos direitos de autor**

Determinadas cassetes de vídeo, filmes e outro material previamente gravado, assim como alguns programas de televisão, estão protegidos por direitos de autor. A gravação não autorizada destes materiais pode

constituir uma violação às leis de protecção de direitos de autor.

**Sinais dos direitos de autor**

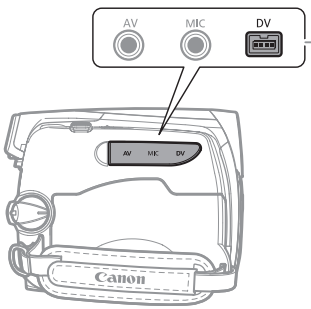
Durante a reprodução: se tentar reproduzir uma cassete que contenha sinais de controlo de direitos de autor, para protecção do software, aparece a indicação "COPYRIGHT PROTECTED PLAYBACK IS RESTRICTED" durante alguns segundos e a câmara de vídeo mostra um ecrã azul. Não consegue reproduzir o conteúdo da cassete.

Durante a gravação: se tentar gravar a partir de software que contenha sinais de controlo de direitos de autor, para protecção do software, aparece a indicação "COPYRIGHT PROTECTED DUBBING RESTRICTED". Não consegue gravar o conteúdo do software.
Esta câmara de vídeo não permite gravar sinais de protecção dos direitos de autor para uma cassete.

PT

# Ligação a um computador

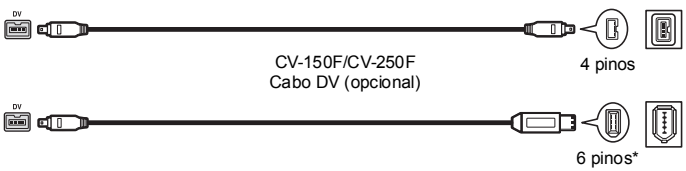
## Diagramas das ligações a um PC



**Terminal DV**
• Verifique o tipo e a orientação do terminal e ligue o cabo DV correctamente.
• Utilize o cabo DV opcional CV-150F (4 pinos-4 pinos) ou CV-250F (4 pinos-6 pinos).

| Terminal na câmara de vídeo | Cabo de ligação | Terminal no dispositivo ligado |
|---|---|---|

**1** Ligação de saída (Fluxo do sinal ➡) a um computador com um terminal DV (IEEE1394) ou uma placa de captação DV.




* Tem de introduzir correctamente a ficha de 6 pinos no terminal DV. Se a introduzir na direcção errada pode danificar a câmara de vídeo.

## Transferir gravações de vídeo

Pode transferir gravações para um computador utilizando o terminal DV.

### Equipamento e requisitos do sistema

● Um computador equipado com um terminal IEEE1394 (DV) ou uma placa de captação IEEE1394 (DV).
● Um cabo DV (utilize o cabo opcional CV-150F (4 pinos-4 pinos) ou CV-250F (4 pinos-6 pinos).
● Software de edição de vídeo.
● O controlador adequado
Existe um controlador pré-instalado nos sistemas operativos do Windows posteriores ao Windows 98 Second Edition e nos sistemas operativos Mac posteriores ao Mac OS 9, que é automaticamente instalado.

### Ligação

**1 Inicie o computador.**
**2 Programe a câmara de vídeo para o modo PLAY·▶ .**
**3 Ligue a câmara de vídeo ao computador que utiliza a ligação digital – tipo de ligação 1 (📖 45)– mostrado na secção anterior *Diagramas de ligações do PC*.**
**4 Inicie o software de edição de vídeo.**
Consulte o manual de instruções do software de edição.

**IMPORTANTE**

● A transferência de vídeo pode não funcionar correctamente, dependendo do software e das características técnicas/definições do computador.
● Se o computador hibernar enquanto tiver a câmara de vídeo ligada, retire o cabo DV e desligue a câmara e o computador. Decorridos alguns segundos, ligue-os novamente, defina a câmara de vídeo para o modo PLAY·▶ e restaure a ligação.
● Antes de ligar a câmara de vídeo ao computador com um cabo DV, certifique-se de que não existe nenhum outro dispositivo IEEE1394 ligado ao computador.
● Dependendo do software de edição de vídeo, pode ser necessário definir o selector POWER da câmara de vídeo para um modo diferente de [PLAY/REPRODUZIR]. Consulte o manual de instruções do software de edição.

**NOTAS**

● Ligue a câmara de vídeo utilizando o transformador de corrente compacto.
● Consulte também o manual de instruções do computador.

# Resolução de problemas

Se tiver quaisquer problemas com a câmara de vídeo, consulte esta lista de verificação. Se o problema persistir, consulte o seu fornecedor ou o centro de assistência técnica da Canon.

### Fonte de alimentação

| Problema | Solução | 🕮 |
|---|---|---|
| • Não é possível ligar a câmara de vídeo.<br>• A câmara de vídeo desliga-se sozinha.<br>• A tampa do compartimento para a cassete não abre.<br>• O compartimento para a cassete pára a meio quando coloca/retira uma cassete.<br>• O LCD/visor electrónico liga- | A bateria não tem carga. Substitua ou carregue a bateria. | 13 |
| | Instale correctamente a bateria. | |
| | Utilize o transformador de corrente compacto. | |
| A bateria não carrega. | Carregue a bateria a temperaturas entre 0 °C e 40 °C. | – |
| | As baterias aquecem com a utilização e podem não carregar. Se a bateria estiver for a do intervalo de temperaturas de carga, o indicador CHG (carga) pisca com irregularidade. O carregamento começa assim que a temperatura da bateria estiver abaixo de 40 °C. | – |
| | A bateria está danificada. Utilize uma bateria diferente. | – |
| | Se ligar um transformador de corrente ou uma bateria avariados, o indicador [CHARGE/CARGA] pisca aprox. duas vezes por segundo e a carga é interrompida. | |
| | Verifique se o transformador de corrente compacto está correctamente ligado à câmara de vídeo. | |

### Gravação/reprodução

| Problema | Solução | 🕮 |
|---|---|---|
| Os botões não funcionam. | Ligue a câmara de vídeo. | – |
| | Coloque uma cassete. | 15 |
| Aparecem caracteres estranhos no ecrã. A câmara de vídeo parece não funcionar correctamente. | Desligue a fonte de alimentação e volte a ligá-la passado pouco tempo. Se o persistir, desligue todas as fontes de alimentação (incluindo a bateria e a bateria de segurança). Isso repõe todas as definições da câmara de vídeo. | – |
| "📼" pisca no visor. | Coloque uma cassete. | 15 |
| "🔋" pisca no visor. | A bateria não tem carga. Substitua ou carregue a bateria. | 13 |
| "💧" pisca no visor. | Foi detectada condensação. Consulte a página de referência. | 54 |
| A mensagem ["REMOVE THE CASSETTE"/"REMOVER A CASSETE"] aparece no visor. | Retire e volte a introduzir a cassete. | 15 |
| Aparece ruído no ecrã. | Quando utilizar a câmara de vídeo numa sala onde já se encontra um televisor plasma, deve manter alguma distância entre a câmara de vídeo e o televisor plasma. | – |

| Problema | Solução | 🕮 |
|---|---|---|
| Aparece ruído no ecrã do televisor. | Quando utilizar a câmara de vídeo numa sala onde já se encontra um televisor, deve manter alguma distância entre o adaptador de corrente compacto e a alimentação ou cabos de antena do televisor. | – |
| A cassete pára durante a pausa na gravação ou na reprodução. | Para proteger a cassete e as cabeças de vídeo, a câmara de vídeo entra no modo de paragem (■) se estiver no modo de pausa na reprodução (▶❚❚) ou pausa na gravação (●❚❚) durante 4 minutos e 30 segundos. Para retomar a operação, carregue em Start/Stop (durante a gravação) ou empurre o joystick (▲) na direcção de ▶/❚❚ (durante a reprodução). | – |

## Gravação

| Problema | Solução | 🕮 |
|---|---|---|
| Não aparece nenhuma imagem no visor. | Defina a câmara de vídeo para CAMERA·📼. | 21 |
| A mensagem ["SET THE TIME ZONE, DATE AND TIME"/ "ACERTAR O FUSO HORÁRIO, A DATA E A HORA"] aparece no visor. | Acerte o fuso horário, a data e a hora. | 19 |
| | Substitua a bateria de lítio de segurança e acerte o fuso horário, a data e a hora. | 14 |
| Não consegue gravar quando carrega no botão de início/ paragem. | Defina a câmara de vídeo para CAMERA·📼. | 21 |
| | Coloque uma cassete. | 15 |
| | A cassete chegou ao fim ("📼 FIM" aparece no visor). Rebobine ou substitua a cassete. | 15 |
| | A cassete está protegida ("📼" pisca no visor). Mude a posição da patilha de protecção. | 52 |
| A câmara de vídeo não faz a focagem. | A focagem automática não funciona com esse motivo. Faça a focagem manualmente. | 33 |
| | Se estiver a utilizar o visor electrónico, ajuste-o com a patilha de regulação das dioptrias. | 16 |
| | A objectiva está suja. Limpe a lente com um pano macio próprio para limpeza de lentes. Nunca utilize lenços de papel para limpar a objectiva. | 53 |
| O som apresenta-se distorcido. | Quando gravar perto de sons altos (como fogos-de-artifício ou concertos), o som pode ficar distorcido. | – |
| A imagem no visor electrónico não é nítida. | Regule o visor electrónico com a patilha de regulação das dioptrias. | 16 |

## Reprodução

| Problema | Solução | 🕮 |
|---|---|---|
| Durante a reprodução aparece ruído. | As cabeças de vídeo estão sujas. Limpe as cabeças de vídeo. | 2 |
| Não consegue iniciar a reprodução quando carrega no respectivo botão. | Coloque uma cassete. | 15 |
| | Defina a câmara de vídeo para PLAY·📼. | 23 |
| | A cassete chegou ao fim ("📼 FIM" aparece no visor). Rebobine a cassete. | 15 |

| Problema | Solução | 🕮 |
|---|---|---|
| O altifalante incorporado não emite som. | Abra o painel LCD. | – |
| | O volume dos altifalantes está desligado. Regule o volume com a definição [SPEAKER VOLUME/VOLUME DO ALTIFALANTE]. | 23 |
| Não aparece nenhuma imagem no ecrã do televisor. | Verifique novamente se a câmara de vídeo se encontra correctamente ligada ao televisor. | 40 |
| A fita está a correr, mas não aparece nenhuma imagem no ecrã do televisor. | O selector TV/VIDEO do televisor não está regulado para VIDEO. Regule o selector para VIDEO. | 42 |
| | As cabeças de vídeo estão sujas. Limpe as cabeças de vídeo. | 2 |
| | Tentou reproduzir ou dobrar uma cassete protegida por direitos de autor. Interrompa a reprodução/dobragem. | 43 |

## Edição

| Problema | Solução | 🕮 |
|---|---|---|
| MD120<br>Com esta câmara de vídeo não é possível gravar uma entrada de vídeo a partir de um dispositivo de vídeo externo ligado com um cabo DV. | Sinal padrão incorrecto. Consulte também o manual de instruções do equipamento ligado. | – |

## Lista de mensagens

| Mensagem | Explicação/Solução | 🕮 |
|---|---|---|
| SET THE TIME ZONE, DATE AND TIME | O fuso horário, a data e a hora não estão certos. Esta mensagem aparece sempre que liga a câmara de vídeo e continuará a aparecer até acertar o fuso horário, a data e a hora. | 19 |
| CHANGE THE BATTERY PACK | A bateria não tem carga. Substitua ou carregue a bateria. | 13 |
| THE TAPE IS SET FOR ERASURE PREVENTION | A cassete está protegida. Substitua a cassete ou mude a posição da patilha de protecção. | 52 |
| REMOVE THE CASSETTE | A câmara de vídeo deixou de funcionar para proteger a cassete. Retire e volte a introduzir a cassete. | 15 |
| MD120<br>CHECK THE INPUT | O cabo DV não está correctamente ligado ao terminal DV ou o dispositivo digital está desligado. | 40 |
| | O sinal de entrada de vídeo está num sistema de televisão diferente (NTSC). | – |
| CONDENSATION HAS BEEN DETECTED | Foi detectada condensação na câmara de vídeo. | 54 |
| CONDENSATION HAS BEEN DETECTED REMOVE THE CASSETTE | Foi detectada condensação na câmara de vídeo. Retire a cassete. | 54 |
| TAPE END | A cassete chegou ao fim. Rebobine ou substitua a cassete. | – |
| INCORRECT TAPE SPECIFICATION | Tentou reproduzir uma cassete gravada num sistema de televisão diferente (NTSC) ou com uma norma de gravação não suportada por esta câmara de vídeo. | – |

| Mensagem | Explicação/Solução | 🕮 |
|---|---|---|
| MD120<br>INPUT SIGNAL NOT SUPPORTED | O dispositivo digital ligado com o cabo DV não é compatível com esta câmara de vídeo. | – |
| HEADS DIRTY, USE CLEANING CASSETTE | As cabeças de vídeo estão sujas. Limpe as cabeças de vídeo. | 2 |
| COPYRIGHT PROTECTED PLAYBACK IS RESTRICTED | Tentou reproduzir uma cassete protegida por direitos de autor. | 43 |
| COPYRIGHT PROTECTED DUBBING RESTRICTED | Tentou copiar uma cassete protegida por direitos de autor. Também pode aparecer quando é recebido um sinal anómalo durante uma gravação através da entrada de linha analógica. | 43 |

## Cuidados de manuseamento

### Câmara de vídeo

● Nunca transporte a câmara de vídeo segurando-a pelo painel LCD. Tenha cuidado quando fechar o painel LCD.
● Não deixe a câmara de vídeo em locais sujeitos a temperaturas altas (como dentro de um carro estacionado ao sol) ou humidade elevada.
● Não utilize a câmara de vídeo perto de campos eléctricos ou magnéticos fortes, como por cima de um televisor, junto de televisores de plasma ou de telemóveis.
● Não aponte a objectiva nem o visor electrónico para fontes de luz intensa. Não deixe a câmara de vídeo apontada para um motivo brilhante.
● Não utilize nem guarde a câmara de vídeo em locais com poeira ou areia. A câmara de vídeo não é à prova de água – evite o seu contacto com água, lama ou sal. Se algum destes elementos entrar no seu interior, pode danificar a câmara e/ou a lente.
● Tenha cuidado com o calor gerado pelo equipamento de iluminação.
● Não desmonte a câmara de vídeo. Se a câmara de vídeo não funcionar correctamente, consulte um técnico qualificado.
● Manuseie a câmara de vídeo com cuidado. Não submeta a câmara de vídeo a choques nem a vibrações, porque pode danificar a máquina.

### BP-310, BP-315

**PERIGO!**
**Manuseie a bateria com cuidado.**
• Mantenha-a afastada do fogo (pode explodir).
• Não exponha a bateria a temperaturas superiores a 60 °C. Não a deixe perto de aquecedores nem dentro de um carro estacionado ao sol em climas quentes.
• Não tente desmontá-la nem modificála.
• Não a deixe cair nem nem a sujeite a choques.
• Não a molhe.

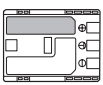
● Quando carregadas, estas baterias continuam a perder carga naturalmente. Por este motivo, carregue-as no dia em que for utilizá-las ou no dia anterior, para garantir a carga total.
● Quando não estiver a utilizar a bateria, coloque a tampa do terminal. O contacto com objectos metálicos pode provocar um curto-circuito e danificar a bateria.
● Se os terminais estiverem sujos, pode haver um mau contacto entre a bateria e a câmara de vídeo. Limpe bem os terminais com um pano macio.
● Como o armazenamento prolongado de uma bateria carregada (cerca de 1 ano) pode encurtar a sua vida útil ou afectar o desempenho, recomendamos que descarregue totalmente a bateria e a guarde num local seco, a temperaturas inferiores a 30 °C. Se não utilizar a bateria durante um longo período de tempo, carregue-a e descarregue-a por completo, pelo menos, uma vez por ano. Se tiver mais de uma bateria, efectue estes procedimentos de precaução para todas as baterias ao mesmo tempo.
● Embora o intervalo de temperaturas de funcionamento da bateria seja de 0 °C a 40 °C, o intervalo ideal é de 10 °C a 30 °C. Se sujeitar a bateria a temperaturas baixas,

o seu desempenho diminui temporariamente. Antes de utilizar a bateria, aqueça-a no bolso.
● Se, depois de carregar a bateria por completo, o respectivo tempo de utilização diminuir consideravelmente a uma temperatura normal, substitua a bateria.

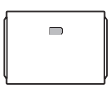
### A tampa do terminal da bateria

A tampa do terminal da bateria tem um orifício em forma de [▭]. Isto é útil quando quiser diferenciar as baterias carregadas das descarregadas.

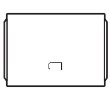
Parte de trás da bateria



Tampa do terminal colocada
Carregada



Descarregada

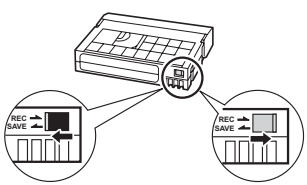


## Cassete

● Rebobine as cassetes depois de utilizá-las. Uma fita solta ou danificada pode causar problemas de vídeo e/ou distorções no áudio durante a reprodução.
● Volte a colocar as cassetes na caixa e guarde-as na vertical. Se as cassetes estiverem guardadas durante muito tempo, rebobine-as de vez em quando.
● Depois de utilizar a cassete, não a deixe na câmara de vídeo.
● Não utilize cassetes não normalizadas ou com fitas unidas, porque podem causar danos na câmara de vídeo.
● Não utilize cassetes que já estiveram encravadas, porque podem sujar as cabeças de vídeo.
● Não introduza nada nos pequenos orifícios da cassete nem os cubra com fita de celofane.
● Manuseie as cassetes com cuidado. Não as deixe cair nem as sujeite a impactos fortes, porque pode danificá-las.
● Os terminais com revestimento metálico das cassetes equipadas com uma função de memória podem ficar sujos durante a utilização. Retire e volte a colocar a cassete cerca de 10 vezes e depois limpe os terminais com um cotonete. A função de memória não é suportada pela câmara de vídeo.

### Proteger as cassetes contra desgravação acidental

Para proteger a cassete contra desgravação acidental, deslize a patilha da cassete para SAVE ou ERASE OFF.




## Pilha redonda de lítio

**CUIDADO!**
- A pilha utilizada neste equipamento pode provocar um incêndio ou queimaduras químicas se não for correctamente manuseada. Não recarregue, não desmonte, não aqueça acima de 100 °C nem queime a bateria.
- Substitua a pilha por uma pilha CR1616 fabricada pela Panasonic, Hitachi Maxell, Sony, Toshiba, Varta ou Renata. Se utilizar pilhas de outras marcas, pode provocar um incêndio ou uma explosão.
- A pilha usada deve ser devolvida ao fornecedor, para que este se desfaça dela em segurança.

● Não pegue na pilha com uma pinça ou outras ferramentas metálicas, porque pode provocar um curto-circuito.

● Limpe a pilha com um pano limpo e seco, para garantir um contacto correcto.
● Mantenha a pilha fora do alcance de crianças. Se a pilha for engolida, procure assistência médica imediatamente. O invólucro da pilha pode quebrar-se e o electrólito pode provocar problemas internos graves.
● Não desmonte, não aqueça nem mergulhe a pilha na água, para evitar o risco de explosão.

## Manutenção/Outros

### Limpar a câmara de vídeo

**Corpo da câmara de vídeo**

● Utilize um pano seco e macio para limpar a estrutura da câmara de vídeo. Nunca utilize um pano tratado quimicamente nem dissolventes voláteis como, por exemplo, diluente.

**Lente e visor electrónico**

● Se a superfície da lente estiver suja, a focagem automática pode não funcionar correctamente.
● Retire quaisquer partículas de sujidade ou pó com uma escova com soprador.
● Limpe cuidadosamente a lente ou o visor electrónico com um pano macio próprio para limpeza de lentes. Nunca utilize lenços de papel.

**Visor LCD**

● Limpe o LCD utilizando um pano limpo e macio, próprio para limpeza de lentes.
● As mudanças bruscas de temperatura podem provocar condensação de humidade na superfície do visor. Limpe-o bem com um pano seco e macio.

### Armazenamento

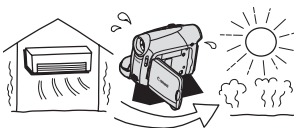
● Se não tenciona utilizar a câmara de vídeo durante um longo período de tempo, guarde-a num local sem pó, com pouca humidade e a temperaturas que não excedam 30 ºC..

## Condensação

Se sujeitar a câmara de vídeo a mudanças bruscas de temperatura, pode ocorrer condensação (formação de gotículas de água) nas superfícies internas da câmara. Se detectar condensação, não utilize a câmara de vídeo. O uso contínuo pode danificá-la.

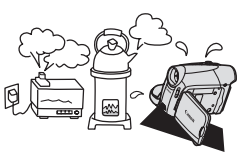
**Pode formar-se condensação nos seguintes casos:**

Quando transportar a câmara de vídeo de uma sala com ar condicionado ligado para um local quente e húmido

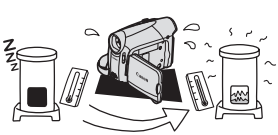


Quando transportar a câmara de vídeo de um local frio para uma divisão quente

Quando deixar a câmara de vídeo num local húmido



Quando uma sala com baixa temperatura é aquecida rapidamente



**Para evitar a condensação**

- Não submeta a câmara de vídeo a mudanças súbitas ou extremas de temperatura.
- Retire a cassete, coloque a câmara de vídeo dentro de um saco de plástico estanque e deixe-a adaptar-se lentamente às alterações de temperatura antes de retirá-la do saco.

**Se detectar condensação**

- A câmara de vídeo desliga-se automaticamente, a mensagem de aviso "CONDENSATION HAS BEEN DETECTED" aparece durante cerca de 4 segundos e começa a piscar.
- Se houver uma cassete no seu interior, aparece a mensagem de aviso "REMOVE THE CASSETTE" e começa a piscar. Retire imediatamente a cassete e deixe o respectivo compartimento aberto. Se deixar a cassete na câmara de vídeo, pode danificar a fita.
- Não pode colocar nenhuma cassete quando a câmara de vídeo detectar condensação.

**Voltar a utilizar a câmara de vídeo**

- O tempo exacto necessário para a evaporação das gotas de água depende das condições climatéricas e do local. Depois de a mensagem de aviso de condensação parar de piscar, aguarde mais 1 hora antes de voltar a utilizar a câmara de vídeo.

## Utilizar a câmara de vídeo no estrangeiro

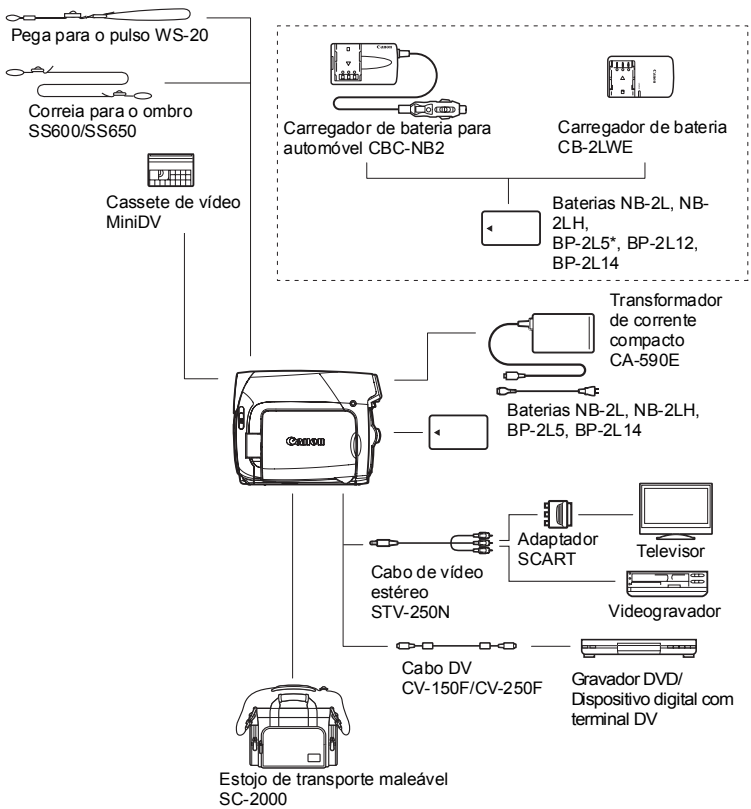
### Fontes de alimentação

O transformador de corrente compacto permite utilizar a câmara de vídeo e carregar baterias em qualquer país cuja fonte de alimentação seja entre 100 e 240 V CA, 50/60 Hz. Para obter informações sobre os adaptadores de ficha para utilização no estrangeiro, contacte o centro de assistência técnica da Canon.

### Reprodução num ecrã de televisão

Só pode reproduzir as suas gravações em televisores compatíveis com o sistema PAL. O sistema PAL é utilizado nos seguintes países/regiões:
Argélia, Austrália, Áustria, Bangladesh, Bélgica, Brunei, China, Croácia, República Checa, Dinamarca, Finlândia, Alemanha, Região Administrativa Especial de Hong Kong, Islândia, Índia, Indonésia, Iraque, Irão, Irlanda, Israel, Itália, Jordânia, Quénia, Kuwait, Libéria, Malásia, Malta, Montenegro, Moçambique, Países Baixos, Nova Zelândia, Coreia do Norte, Noruega, Omã, Paquistão, Polónia, Portugal, Qatar, Roménia, Sérvia, Serra Leoa, Singapura, Eslováquia, África do Sul, Espanha, Sri Lanka, Suazilândia, Suécia, Suíça, Tanzânia, Tailândia, Turquia, Uganda, Ucrânia, Emirados Árabes Unidos, Reino Unido, Iemen, Zâmbia.

## Diagrama do sistema (a disponibilidade varia de acordo com a área)


Pega para o pulso WS-20
Correia para o ombro SS600/SS650
Cassete de vídeo MiniDV
Carregador de bateria para automóvel CBC-NB2
Carregador de bateria CB-2LWE
Baterias NB-2L, NB-2LH, BP-2L5*, BP-2L12, BP-2L14
Transformador de corrente compacto CA-590E
Baterias NB-2L, NB-2LH, BP-2L5, BP-2L14
Adaptador SCART
Televisor
Cabo de vídeo estéreo STV-250N
Videogravador
Cabo DV CV-150F/CV-250F
Gravador DVD/ Dispositivo digital com terminal DV
Estojo de transporte maleável SC-2000

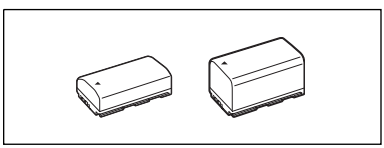
* A bateria BP-2L5 não está disponível como um acessório opcional separado.

PT

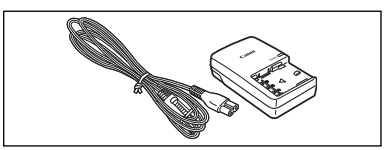
## Acessórios opcionais

**Recomenda-se a utilização de acessórios originais Canon.**
Este produto foi concebido de forma a obter os melhores resultados quando utilizado em conjunto com acessórios originais Canon. A Canon não se responsabiliza por quaisquer danos a este produto e/ou acidentes, como incêndios, etc., decorrentes de avarias de acessórios que não sejam da marca Canon (p.ex., fuga e/ou explosão de uma bateria). Tenha em atenção que esta garantia não se aplica a reparações decorrentes de avarias de acessórios que não sejam da marca Canon, apesar de ser possível solicitar a reparação dos mesmos, sujeita ao pagamento de um determinado valor.

**Baterias**
Se necessitar de baterias suplementares, escolha um dos seguintes modelos: NB-2LH, BP-2L14.



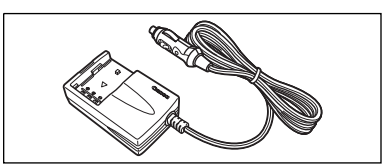
**Carregador de bateria CB-2LWE**
Carregue as baterias com o respectivo carregador.



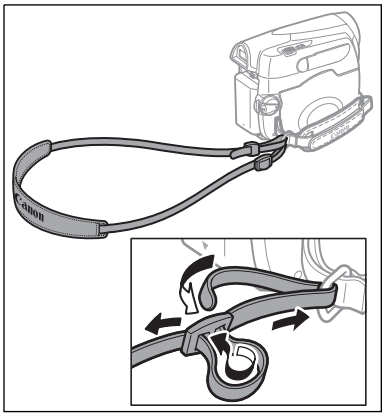
| BP-310, BP-315 | Tempo de carga* |
|---|---|
| BP-2L5 | 70 min. |
| NB-2LH | 105 min. |
| BP-2L14 | 195 min. |

* O tempo de carregamento varia com as condições de carga.

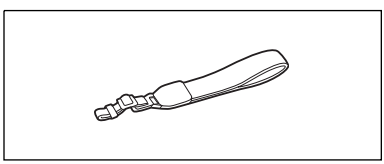
**Carregador de bateria para automóvel CBC-NB2**
Utilize o carregador de bateria para automóvel quando quiser carregar as baterias em viagem. O cabo para o carregamento da bateria no automóvel deve ser ligado ao isqueiro do automóvel, para que a alimentação seja feita a partir de uma bateria de negativo à massa de 12-24 V CC.



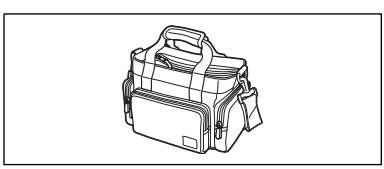
**Correia para o ombro**
Para maior segurança e facilidade no transporte, pode colocar uma correia para o ombro.
Passe as extremidades da alça pela presilha e regule o respectivo comprimento.



**Pega para o pulso WS-20**
Utilize esta pega para uma maior protecção durante as filmagens.



**Estojo de transporte maleável SC-2000**
Estojo prático para câmaras de vídeo, com compartimentos almofadados e muito espaço para os acessórios.



Esta marca identifica os acessórios de vídeo originais da Canon. Quando utilizar o equipamento de vídeo da Canon, recomendamos os acessórios da Canon ou produtos que tenham a mesma marca.

PT

# Características técnicas

## MD120/MD111/MD110/MD101

### Sistema

| | |
|---|---|
| **Sistema de gravação de vídeo** | 2 cabeças rotativas, sistema DV de pesquisa helicoidal (sistema de videogravador SD digital disponível no mercado), gravação de componente digital |
| **Sistema de gravação de áudio** | Som digital PCM: 16 bit (48 kHz/2 canais); 12 bit (32 kHz) |
| **Sistema de televisão** | Norma CCIR (625 linhas, 50 campos) sinal de cor PAL |
| **Sensor de imagem** | CCD de 1/6 polegadas, aprox. 800 000 pixels<br>Pixels efectivos<br>Filmes 16:9 (Estabilizador de imagem [ON]) aprox. 440 000 pixels<br>Filmes 16:9 (Estabilizador de imagem [OFF]) aprox. 540 000 pixels<br>Filmes 4:3 aprox. 400 000 pixels |
| **Cassetes compatíveis** | Cassetes de vídeo com a marca Mini DV |
| **Velocidade da cassete** | SP: 18,83 mm/s; LP: 12,57 mm/s |
| **Tempo máximo de gravação (cassete de 60 min.)** | SP: 60 minutos; LP: 90 minutos |
| **Visor LCD** | TFT a cores wide, de 2,7 polegadas, aprox. 112 000 pixels |
| **Visor electrónico** | TFT a cores, wide, de 0,35 polegadas, aprox. 114.000 pixels |
| **Microfone** | Microfone condensador estéreo "electret" |
| **Objectiva** | MD120/MD111/MD110<br>f=2,6–91 mm, F/2,0–5,0, zoom eléctrico 35x<br>Equivalente a 35 mm:<br>Filmes 16:9 (Estabilizador de imagem [ON]) 45.3-1 586<br>Filmes 16:9 (Estabilizador de imagem [OFF]) 40.8-1 428<br>Filmes 4:3 49.8-1 743<br>MD101<br>f=2,6–78 mm, F/2,0–4.4, zoom eléctrico 30x<br>Equivalente a 35 mm:<br>Filmes 16:9 (Estabilizador de imagem [ON]) 45.3–1.359<br>Filmes 16:9 (Estabilizador de imagem [OFF]) 40.8–1.224<br>Filmes 4:3 49.8–1.494 |
| **Configuração da objectiva** | 10 elementos em 8 grupos |
| **Sistema AF** | Focagem automática TTL, possibilidade de focagem manual |
| **Distância mínima de focagem** | 1 m; 1 cm com grande angular máxima. |
| **Equilíbrio de brancos** | Equilíbrio de brancos automático, equilíbrio de brancos pré-programado (DAYLIGHT, TUNGSTEN) ou equilíbrio de brancos personalizado |
| **Iluminação mínima** | 2 lx (programa de gravação [NIGHT/NOITE], velocidade do obturador a 1/6)<br>8 lx (modo de gravação fácil, obturação lenta automática [ON], velocidade de obturação a 1/25) |
| **Iluminação recomendada** | Mais de 100 lx |
| **Estabilização de imagem** | Electrónica |

### Terminais de Entrada/Saída

| | |
|---|---|
| **Terminal AV** | ∅minitomada de 3,5 mm, só saída<br>Vídeo: 1 Vp-p/75 ohms, não balanceados<br>Áudio: -10 dBV (carga de 47 kohms/3 kohms ou menos) |
| **Terminal DV** | 4 pinos (norma IEEE1394), MD120 : entrada/saída;<br>MD111/MD110/MD101 : só saída |
| **Terminal MIC** | ∅minitomada estéreo de 3,5 mm<br>-57 dBV (com mic de 600 ohm)/5 kohms ou mais |

| Alimentação/Outros | |
|---|---|
| **Alimentação (classificação)** | 7,4 V CC (bateria), 8,4 V CC (transformador de corrente compacto) |
| **Consumo de energia (AF ligado)** | 2,1 W |
| **Temperatura de funcionamento** | 0 – 40 °C |
| **Dimensões (L x A x P)** | 57 x 92 x 119 mm excluindo a pega |
| **Peso (apenas o corpo da câmara de vídeo)** | 375 g |

## Transformador de corrente compacto CA-590E

| | |
|---|---|
| **Entrada de corrente** | 100 – 240 V AC, 50/60 Hz, 0,14 – 0,08 A |
| **Classificação de potência** | 8,4 V CC, 0,6 A |
| **Temperatura de funcionamento** | 0 – 40 °C |
| **Dimensões** | 46 x 26 x 70 mm |
| **Peso** | 93 g |

## Bateria BP-2L5

| | |
|---|---|
| **Tipo de bateria** | Bateria de iões de lítio recarregável |
| **Classificação de tensão** | 7.4 V CC |
| **Temperatura de funcionamento** | 0 – 40 °C |
| **Capacidade da bateria** | 530 mAh |
| **Dimensões** | 33,3 x 16,2 x 45,2 mm |
| **Peso** | 40 g |

O peso e as dimensões são aproximados. Exceptuam-se os erros e as omissões. Sujeito a alterações sem aviso prévio.

PT

# Índice

6-second auto date . . . . . 28

**A**

Ampliar a imagem reproduzida . . . . . 24

**B**

Bateria de segurança . . . . . 14
Bateria, carga restante . . . . . 12
Bateria, carregar . . . . . 13
Beep . . . . . 29

**C**

Cabeças de vídeo, limpeza . . . . . 2
Canal de saída de áudio . . . . . 36
Cassetes de vídeo . . . . . 15, 52
Codificação de dados . . . . . 37
Condensação . . . . . 54
Correia para o ombro . . . . . 58

**D**

Data e hora . . . . . 20
Desporto (programa de gravação) . . . . 30

**E**

Efeitos . . . . . 38
Efeitos de imagem . . . . . 35
Efeitos digitais . . . . . 38
Entrada de vídeo digital (dobragem DV)* . . . . . 43
Equilíbrio de brancos . . . . . 34
Estrangeiro, utilizar a câmara de vídeo 55

**F**

Faders . . . . . 38
Focagem . . . . . 33
Foco (programa de gravação) . . . . . 30
Fogo-de-artifício (programa de gravação) . . . . . 30
Fuso horário . . . . . 19

**G**

Grande angular . . . . . 22
Gravação . . . . . 21
Gravação fácil (programa de gravação) 30
Guia do joystick . . . . . 6

**H**

Hora de Verão . . . . . 19

**I**

Idioma . . . . . 19
Image stabilizer . . . . . 26
Indicações no visor . . . . . 11
Indicador de fita restante . . . . . 12
Interruptor de modos . . . . . 30

**J**

Joystick . . . . . 6

**L**

Lembrete de gravação . . . . . 12
Ligação a um computador . . . . . 45
Ligação a um televisor/videogravador . 40
LP mode . . . . . 27
Luz de fundo do LCD . . . . . 17

**M**

Manutenção . . . . . 53
Mensagens de erro . . . . . 49
Menu FUNC. . . . . 17, 25
Menus de configuração . . . . . 18
Microfone . . . . . 35
Modo de áudio . . . . . 35

**N**

Neve (programa de gravação) . . . . . 30
Noite (programa de gravação) . . . . . 30
Normal TV (4:3) . . . . . 27
Número de série . . . . . 9

**O**

Obturador lento automático . . . . . 25

**P**

P (programa de gravação) . . . . . 31
Pega . . . . . 16
Pôr do Sol (programa de gravação) . . . 30
Power save . . . . . 29
Praia (programa de gravação) . . . . . 30
Procura de fim da gravação . . . . . 24
Programas de gravação . . . . . 30

**R**

Recording mode . . . . . 27
Regulação manual da exposição . . . . . 32
Reprodução . . . . . 23
Resolução de problemas . . . . . 47
Retrato (programa de gravação) . . . . . 30
Revisão da gravação . . . . . 21

**S**

Screen markers . . . . . 28
Seleccionar as indicações no visor . . . . 37
SP mode . . . . . 27

**T**

Teleobjectiva . . . . . 22
Temporizador automático . . . . . .37
Terminal AV . . . . . .40
Terminal DV . . . . . .40, 45
Transformador de corrente compacto . .13
Tripé . . . . . .22

**V**

Velocidade do obturador . . . . . .31
Visor electrónico, regulação
das dioptrias . . . . . .16
Visor LCD . . . . . .16
Volume . . . . . .23

**W**

Wide TV (16:9) . . . . . .27
Widescreen . . . . . .26
Wind screen . . . . . .27

**Z**

Zoom . . . . . .22
Zoom digital . . . . . .25
Zoom speed . . . . . .22, 26

* MD120 só.

**CANON INC.**

**Canon Europa N.V.**
P.O. Box 2262
1180 EG Amstelveen
The Netherlands

**Portugal:**
Seque-Soc. Nac. de Equip., Lda.
Praça da Alegria, 58, 2°-C
1269-149 Lisboa
Tel: 21-324 28 30
Fax: 21-347 27 51
www.seque.pt

A informação neste manual é verificada a partir de 1 de Janeiro de 2007.

O papel impresso contém 70% de papel reciclado.

0026X112
1206CEL/CDDS2.0
© CANON INC. 2007
PRINTED IN THE EU